

BARCELONA *verda*

FEBRER 2002

80

BARCELONA *verda*

Publicació bimestral
Núm. 80 febrer del 2002

Presidenta
Imma Mayol i Beltran

Vicepresidenta
Marina Subirats i Martori

Edita
PARCS I JARDINS DE BARCELONA
INSTITUT MUNICIPAL
Tarragona, 173
08014 Barcelona
Tel.: 93 413 24 00
Fax: 93 413 24 24
E-mail: parcsijardins@mail.bcn.es
www.bcn.es/parcsijardins

Director
Joan Conde

Coordinació
Gabriel Arranz

Cap de redacció
Maria Rosa Salvadó

Consell de redacció

José Luis Almudí
Antonia Barba
M. Alba Fransi
Xavier Hernández
Conxa Monràs
Coloma Rull
Dani García
Teresa Franquesa

Consell assessor
Escola Tècnica Superior
d'Arquitectura: Miquel Vidal
Foment de les Arts Decoratives (FAD):
Xavier Rovira

Servei de Promoció Educativa de
Barcelona: Antònia Hernández
Diputació de Barcelona: Manuel Canes
Escola d'Agricultura de Barcelona
(UPC): Xavier Fàbregas
Direcció de Serveis de Vigilància
Ambiental de Barcelona: Margarida
Parés

El Tinter, S.A.L.: Àngel Panyella

Gestió, producció editorial i impressió
El Tinter, S.A.L.
(empresa certificada ISO 14001
i EMAS)
Tel.: 93 357 00 50

Col·laboradors d'aquest número
Lluís Abad, Joan Clos, Pepe Encinas,
José Luis Gallego, Josep M. Huertas
Claveria, Toni Llobet, Imma Mayol,
Antoni París, Salvador Pi i Soraya
Rodríguez

Disseny i maquetació
Manuel Reyes

Assessor lingüístic
Marià Pou Nadal

Fotografia
Dani García
Alonso José Fernández

Foto portada
Francisco Javier Gómez

Subscripcions
Conxa Monràs

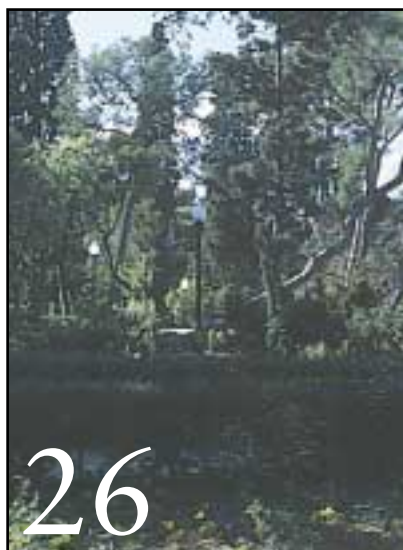
Tiratge
10.000 exemplars

Barcelona Verda no comparteix necessària-
ment les opinions expressades pels autors dels
articles publicats en aquesta revista.



Paper reciclat
Cyclus offset
Torràs de 115 i 170 g

Copyright: Reproducció autoritzada amb
indicació de la font. Se'n sol·licita còpia.



La portada

Hi ha llocs màgics, i, a Barcelona, un d'aquests llocs és la sala hipòstila del Parc Güell. Allà, la figura humana es torna minúscula al costat de les columnes que suporten la gran plaça que fa possible el passeig calmat, la lectura assossegada, el joc dels infants, la contemplació d'un entorn verd magnífic. Amb la seva càmera, el fotògraf ha capturat un instant absolutament íntim: un violinista, aliè al brogit que discorre damunt seu, interpreta una melodia, de ben segur tan subtil, delicada i majestuosa com l'esplèndida combinació d'arquitectura i vegetació que Antoni Gaudí va aconseguir en aquest parc.

La melodia del Parc Güell



EDITORIAL

Deu anys de *Barcelona Verda*.....3

NOTÍCIES.....4

AGENDA 21 DE BARCELONA.....12

EL PERSONATGE

Graham Ashworth, president de la Fundació
Europea per a l'Educació Ambiental14

B VERDA16

PARCS DE CIUTAT

El Parc Güell, de ciutat jardí a jardí
per a la ciutat20

REPORTATGE

Quilovats caiguts del Sol22

L'OPINIÓ

Verd públic, Agenda 21 Local
i sostenibilitat25

PAISATGISME

Jean-Claude-Nicolas Forestier26

ENSENYEM PER A LA SOSTENIBILITAT

Units per l'educació ambiental28

APUNTS DE JARDINERIA

Aromàtiques a la terrassa i al balcó.....30

MOLT CAMP PER CÓRRER.....32

DIRECTORI VERD38

Editorial

Deu anys de 'Barcelona Verda'



Joan Clos
alcalde de
Barcelona

Si ens aturem un moment a pensar, veurem que, al llarg d'aquests deu anys, *Barcelona Verda* ha fet, permeable i inquieta, una evolució paral·lela a la societat. Avui, la sostenibilitat és un paràmetre d'exigència generalitzat, però, deu anys enre, la societat no estava tan madura en temes ambientals, i, segurament, nosaltres tampoc. La paraula "sostenibilitat" no circulava fora dels àmbits especialitzats: científics, ecologistes, cercles de persones motivades, el jovent, sempre atent als reptes de futur... Va ser per això que la nostra publicació va ser concebuda com un instrument de comunicació adreçat en primera instància als treballadors de Parcs i Jardins, a qui donava informació i suport tècnic.

Però la realitat canvia i, a poc a poc, des de molt aviat, la revista assumeix el seu paper de divulgadora de temes de natura en una societat cada cop més oberta a aquesta mena d'inquietuds. La revista esdevé una eina de reflexió global de la sostenibilitat a partir de l'experiència de la jardineria urbana, un terreny en què Barcelona marca pautes després d'una profunda renovació conceptual i pràctica que assoleix ràpidament

un reconeixement fins i tot internacional. La ciutat té coses a dir, però, com sempre passa, també té interès a escoltar: *Barcelona Verda* es converteix en una revista sòlida, oberta al debat i al pensament, a l'intercanvi d'idees, sense perdre el seu caràcter informatiu, pedagògic i de noticiari.

Semblava difícil anar més enllà, però aquest número 80 demostra que l'evolució sempre és possible i, sobretot, desitjable. *Barcelona Verda* fa un altre pas endavant per ser un vehicle més eficaç per a les idees, que són les que mouen l'activitat quotidiana de Parcs i Jardins. Més pàgines, més i millor il·lustració –som en la civilització de la imatge–, els continguts de sempre al costat d'excel·lents novetats, com els reportatges fets per col·laboradors de prestigi i que, com no podia ser altrament en l'Any Gaudí, comencen amb una visita aprofundida a la riquesa sempre renovada del Parc Güell. Conèixer el nostre patrimoni, intercanviar experiències, propiciar el debat, difondre conceptes bàsics: vet aquí l'objectiu de tota comunicació i de la nova, revitalitzada *Barcelona Verda*. Com la mateixa natura, ens recreem, creixem, ens nodrim de saba nova: l'esforç dóna fruit. ■



Barcelona recuperarà els seus fons marins

El Projecte Biòtop té com a objectiu augmentar la biodiversitat dels actuals fons sedimentaris mitjançant l'enfonsament d'esculls artificials en una àrea d'actuació d'uns 4,2 km

El nou disseny del futur espai urbà del Fòrum 2004 té per a Barcelona uns objectius molt més ambiciosos que la consolidació de la línia de vora mar. Així, juntament amb aquest objectiu “de terra ferma”, n’hi ha un altre que incorpora els ecosistemes submergits per recuperar els espais bentònics i aconseguir d’aquesta manera un únic sistema funcional.

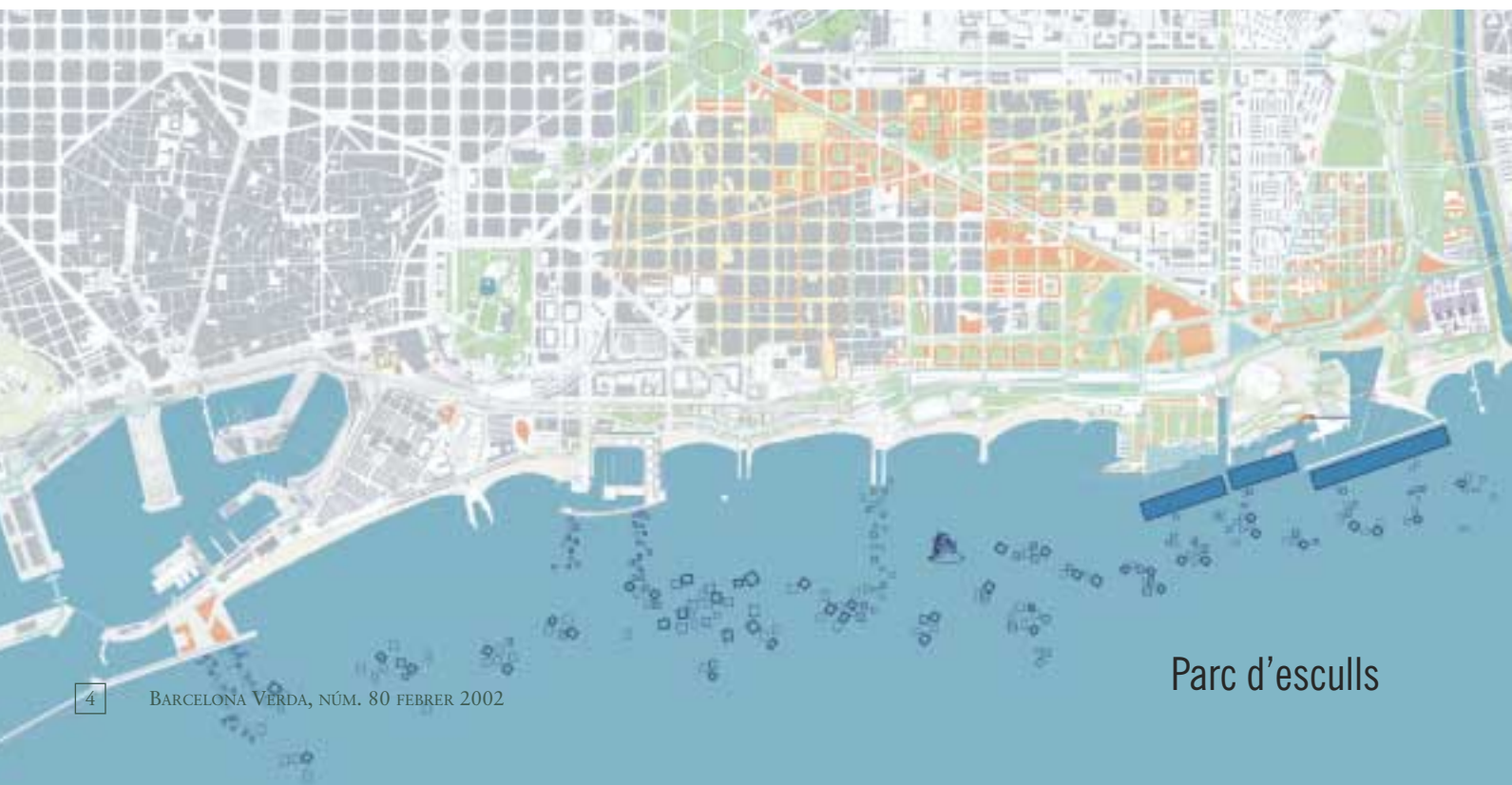
La recuperació dels fons marins i del litoral preveu tres línies d’actuació complementàries: una sèrie d’estudis tècnics previs, com és la cartografia dels fons marins; un estudi de modelització que permetrà conèixer quines alteracions poden introduir en la qualitat ambiental del litoral els nous projectes del 2004, i el Projecte Biòtop, que té com a objectiu augmentar la biodiversitat dels actuals fons sedimentaris mitjançant l’enfonsament d’esculls artificials.

CARTOGRAFIA I MODELITZACIÓ

La Universitat de Barcelona, la Universitat Politècnica de Catalunya i el Consorci el Far estan acabant els últims treballs de camp per concloure definitivament la cartografia d’aquests fons marins. Aquesta cartografia

permetrà conèixer la morfologia i les característiques del bentos en l’àmbit del port de Barcelona i la desembocadura del Llobregat i del Besòs, i, per tant, determinar l’emplaçament idoni dels esculls artificials. També està prevista la filmació d’imatges de les diferents tipologies de sediments per poder, en una segona etapa del projecte, realitzar un visualitzador dels fons marins de Barcelona.

Per altra banda, Barcelona Regional, conjuntament amb Infraestructures 2004, està dirigint l’estudi de modelització de la qualitat del litoral barceloní entre el Besòs i la nova bocana del port de Barcelona. Aquest estudi, que es preveu que estarà enllestit a principis de l’estiu vinent, inclou la modelització de les condicions hidrodinàmiques, de l’activitat biològica i d’altres paràmetres que permetin



Parc d'esculls



conèixer l'afectació de la qualitat ambiental i sanitària del litoral en èpoques de pluja i definir la necessitat o no de modificacions en les obres previstes per millorar les condicions ambientals d'aquest espai. Així mateix, a partir de les dades relatives als vents, els corrents, la pluja o les anàlisis microbiològiques, en una segona fase es definiran els models que permetran predir en temps real les condicions sanitàries de les platges.

EL PROJECTE BIÒTOP

Aquest projecte preveu la creació de nous hàbitats mitjançant la instal·lació d'esculls artificials entre la bocana del port de Barcelona i el nou port esportiu de Sant Adrià de Besòs. Aquestes construccions simulen les formacions naturals de substrat dur, que concentren més diversitat biològica, per la qual cosa són una important zona de refugi per a les espècies que les colonitzen i afavoreixen l'heterogeneïtat i la biodiversitat del medi. L'objectiu, un cop eliminats o esmortejats els actuals processos contaminants, és accelerar la recuperació del medi en un àmbit aproximat de 4,2 km.

La connectivitat ecològica que es crearà donant continuïtat als dics del port de Barcelona, els dics submergits davant de la nova plataforma del zoo aquàtic i les esculleres de la zona de banys a ponent del port esportiu de Sant Adrià de Besòs afavorirà la implantació de noves comunitats d'organismes i incrementarà, entre d'altres, la presència de fauna piscícola en el front costaner de Barcelona.

ELS ESCULLS

Hi ha diferents tipologies d'esculls: de protecció o antiarrossegament (eviten els efectes de les xarxes de pesca d'arrossegament), d'atracció o producció (augmenten la biodiversitat, són útils per aglutinar espècies d'interès pes-

quer i aixopluguen les espècies sobreexplotades en el seu estadi juvenil), i recreatius o derelictes (són vaixells enfonsats, que, a més de la seva funció de refugi, tenen el valor afegit de ser un atractiu per a les activitats subaquàtiques).

A Barcelona, els esculls s'instal·laran a una fondària d'entre 20 i 35 m, aproximadament, i, a diferència d'altres projectes —en aquest cas es tracta de recuperar fons alterats—, les estructures d'atracció seran les més nombroses, i estaran constituïdes per mòduls fets amb formigó i, eventualment, amb acer. En determinats punts del conjunt s'instal·laran derelictes. Els esculls estaran en el mar a finals del 2002 i es preveu que entre el 2005 i el 2006 ja tinguin una bona cobertura i colonització. ■

Maria Rosa Salvadó

Fotografies cedides per
Litoral Consult

Els esculls artificials simulen les formacions naturals de substrat dur, que concentren més diversitat biològica, per la qual cosa són una important zona de refugi per a les espècies que les colonitzen i afavoreixen l'heterogeneïtat i la biodiversitat del medi

A dalt, fondeig d'esculls

A baix, escull de Vilanova i la Geltrú dos anys després de ser instal·lat



Millores al Parc de l'Espanya Industrial

**S'han arreglat els
10.000 m² de gespa**

Aquest parc és fruit de la reconversió en espai verd públic de l'antiga fàbrica que li dona nom. La seva situació, al costat de l'estació de Sants, fa que la freqüentació, tant d'usuaris com de gent de pas, sigui extraordinàriament elevada. Amb els anys, aquest elevat ús ha afectat, sobretot, la qualitat dels gairebé 10.000 m² de gespa del parc i també de la làmina d'aigua del gran llac que hi ha a la zona central.

És per aquest motiu que s'han fet treballs de recuperació de la gespa. Aquests treballs han consistit en una sega molt baixa que ha permès eliminar les capes en mal estat; l'aïrejat del sòl de plantació per descompactar-lo i aconseguir un drenatge òptim; el reencebat amb una barreja de sauló, terra vegetal i compost; l'aportació de llavors, i un adobat final per afavorir el bon desenvolupament de la gespa.

Pel que fa al llac, s'ha buidat i netejat, i s'ha renovat la làmina d'aigua. Una bona part de l'aigua retirada s'ha destinat a omplir camions cisterna de Parcs i Jardins i s'ha aprofitat per al reg de l'arbrat viari. Un cop recuperada la qualitat del llac, està previst que torni a funcionar un servei de lloguer de barques. Per evitar que la colònia de 44 ànecs que habita aquest llac es veiés afectada pels treballs se'ls ha traslladat a diferents centres després de ser anellats. Els ànecs domèstics –abandonats al parc per particulars– han anat a tres centres de Parcs i Jardins: Can Mestres, Can Cadena i el Viver Tres Pins, i els ànecs collverds (*Anas platyrhynchos*), al Centre de Recuperació de Fauna Salvatge de Vallcalent. Un cop el llac torni a estar en condicions de rebre'ls, hi serà retornada la colònia d'ànecs. ■



JULIVERT MEU

La flor més bonica! per Joma



Reunió de la Xarxa d'Informació i Observació del Medi Ambient Europeu a Barcelona

Coincidint amb la reunió del Consell Europeu que se celebrarà els dies 15 i 16 de març a Barcelona, el 13 i 14 del mateix mes també s'hi farà una reunió de treball de la Xarxa d'Informació i Observació del Medi Ambient Europeu (European Environment Information and Observation Network, EIONET). La reunió, que se celebrarà a l'edifici de la Pedrera, té com a objectiu definir un nucli d'indicadors per al medi ambient terrestre. Les conclusions de la reunió es presentaran en el Consell Europeu, que ha d'aprovar definitivament aquests indicadors, elaborats a partir d'informació gràfica (ortofotografies, imatges de satèl·lit, etc.) i que estan relacionats amb els canvis experimentats en els usos del sòl, la seva cobertura, l'ambient rural i urbà i el litoral.

La reunió ha estat organitzada per l'Agència Europea del Medi Ambient (AEMA), amb la col·laboració de la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona i la Universitat Autònoma de Barcelona, de la qual depèn el Centre Temàtic Europeu, que lidera, per encàrrec de l'AEMA, els treballs en matèria d'ús i degradació del sòl. La trobada també té el patrocini de la Diputació de Barcelona, de la Fundació Territori i Paisatge i de Caixa Catalunya.

'EL CANVIANT TERRITORI EUROPEU'

Coincidint amb la reunió de l'EIONET, l'edifici de la Pedrera acollirà del 13 al 19 de març l'exposició *El canviant territori europeu, potencialitats i amenaces*, organitzada pel Centre Temàtic Europeu de la UAB. L'objectiu és oferir una visió de la problemàtica europea a través d'imatges de satèl·lit, ortofotografies i fotografies obliqües. L'exposició inclou imatges de les diferents regions europees, la forta urbanització que pateix aquest continent, la pressió humana sobre el



Delta del Danubi, Reserva de la Biosfera. Fotografia de l'Institut Nacional de Desenvolupament i Recerca del Delta del Danubi, Tulcea, Romania. Satèl·lit utilitzat: Landsat, sensor TM

litoral, la problemàtica de les zones de muntanya i les tensions ambientals que genera l'ús intensiu del territori. A partir del 20 de març i fins al 20 d'abril, l'exposició estarà instal·lada a l'edifici del Rellotge de l'Escola Industrial de Barcelona.

CONCURS D'IL·LUSTRACIONS

Un altre aspecte destacat és la participació de Barcelona en el concurs europeu d'il·lustracions sobre medi ambient organitzat per la Royal Awards Foundation, juntament amb l'AEMA. Aquest certamen es pro-

mou des de Copenhaguen, i les ciutats participants organitzen una fase prèvia per fer la selecció dels dibuixos que es presentaran al concurs europeu. Aquesta activitat, coordinada pel Sector de Manteniment i Serveis de l'Ajuntament de Barcelona, va adreçada a tots els centres educatius de primària de la ciutat i s'emmarca en el programa d'activitats escolars del Consell de Coordinació Pedagògica de l'IMEB. Els dibuixos guanyadors es podran veure en l'exposició *El canviant territori europeu*. ■

La Fundació Europea per a l'Educació Ambiental es reuneix a Barcelona

L'11, 12 i 13 de gener, Barcelona va acollir la celebració de la reunió del comitè directiu de la Fundació Europea per a l'Educació Ambiental (FEEE). Durant aquests tres dies, els membres del comitè, acompanyats per tècnics de Parcs i Jardins del Sector de Manteniment i Serveis i del Sector d'Urbanisme van visitar diferents equipaments, espais i projectes de la ciutat. S'han de destacar les visites a les platges barcelonines i a les instal·lacions de CLABSA, a la Zona

Franca, on se'ls van mostrar els sistemes de control i monitorització que es duen a terme per fer el seguiment de les aigües residuals de Barcelona. Els directius de la FEEE també van poder veure els projectes i les actuacions que s'estan duent a terme a l'espai costaner que acollirà el Fòrum de les Cultures 2004, i, a l'Oficina d'Informació i Recursos Sostenibles, van conèixer els programes d'educació ambiental i de desplegament de l'Agenda 21 Local de Barcelona. ■



Col·laboració de Parcs i Jardins amb l'Havana

El novembre passat va venir a Barcelona el director del Gran Parc Metropolità de l'Havana, Vinicio Quevedo, per entrevistar-se amb la direcció de Parcs i Jardins, en el marc dels acords de col·laboració establerts dins de la Comissió Ciutadana Barcelona-l'Havana. El senyor Quevedo va presentar els projectes que s'han dissenyat per recuperar aquest gran parc de 700 ha, pròxim a la capital cubana. Parcs i Jardins ha posat a la seva disposició cinc vehicles. ■

De la sorra a la neu

El 12 de gener passat, a la nit, es va reproduir a la platja de la Nova Icària de Barcelona una etapa nocturna de Pirena, la cursa de trineus tirats per gossos que durant el gener i fins a principis de febrer travessa el Pirineu. Al llarg del matí del dia 13 també hi va haver exhibicions de trineus i del material logístic de la cursa, així com una demostració i un concurs d'*agility*. ■

L'ECOSEMÀFOR ● ● ●



RIUS ACOLORITS

Ja fa molts anys, La Trinca ens deia que "el riu Llobregat és amarronat", i que "el Segre, mirat des del Puig, és color de gos com fuig". Pel que sembla, hi ha qui enyora les "clavegueres encisades" de la cançó, i, aquests últims mesos, els rius catalans n'han passat de tots colors, sobretot l'Ebre. Seguint, doncs, amb els cromatismes, el més apropiat per als responsables de tanta desídia ambiental és el vermell.



'OBRAS SON AMORES...'

Com que no hi ha res com predicar amb l'exemple, el govern espanyol ha fet un "paso al frente" i ha ratificat el Protocol

de Kyoto. Ara, a veure quants estats més s'hi afegeixen i, sobretot, quan es comença a posar fil a l'agulla en tot el que implica aquest protocol. Perquè el repte està a complir-lo.



LLIBRES MÉS SOSTENIBLES

Al voltant d'una vintena d'editorials canadenques han decidit no fer servir paper fet amb pasta obtinguda d'arbres procedents de boscos

primaris, o sigui, en què no hi ha hagut cap mena d'intervenció de l'home. Aquesta iniciativa més que lloable té com a contrapunt la paradoxa que, en plena era virtual, el paper és el derivat de la fusta amb un major índex de creixement en el consum.

'Guarneix-me' 2001

El CEIP Barcelona i l'Escola Barcanova han estat els guanyadors de la novena edició de *Guarneix-me*, una activitat organitzada per Parcs i Jardins que té com a objectiu donar una alternativa sostenible als ornaments verds tradicionals del Nadal. Així, aquesta activitat consisteix en el guarniment nadalenc d'espècies autòctones amb materials preferiblement procedents del reciclatge. En aquesta nova edició, hi han participat 11 escoles i 320 alumnes, que han dut a terme un total de 13 projectes, i ha comptat amb una important presència d'escoles d'educació especial. L'espècie guarnida va ser el llorer (*Laurus nobilis*), i els premis es van atorgar en funció de la temàtica escollida i del material utilitzat per realitzar el projecte. L'editorial Barcanova va obsequiar tothom amb lots de llibres. ■



A dalt, a l'esquerra, ornament del CEIP Barcelona



A dalt, a la dreta, ornament de l'Escola Barcanova

A l'esquerra, escolars guarnint els llores



ESCOLES GUARDONADES

1r. premi – CEIP Barcelona, amb un projecte en què destaca l'originalitat dels materials utilitzats, com són els musclos i les pinyes, i Escola Barcanova, per l'excel·lent combinació de colors de la seva proposta.

2n. premi – Auxilia, per la vistositat aconseguida mitjançant envasos de iogurt.

3r. premi – Col·legi Paideia (grup A), pel tema triat, els ocells, que van desenvolupar amb ornaments molt decoratius.

Accèssits – Associació Centre Pedralbes, pel tema triat, els nens i nenes del món, en què destaca la unió de les cultures, i Col·legi Paideia (grup B), per la varietat de textures i l'aprofitament de materials.

Convertir el verd nadalenc en compost

Aquest és l'objectiu de la campanya *Torna'l a la natura. Porta a reciclar el teu arbre de Nadal*, que Parcs i Jardins organitza passat festes. Aquest any s'han recollit un total de 56.900 arbres en els 208 punts instal·lats arreu de Barcelona. En els treballs de recollida, hi han participat dotze persones, amb l'ajuda de sis camions, la qual cosa ha permès fer la recollida en menys temps. Això s'ha degut tant a l'augment de recursos que hi ha destinat Parcs i Jardins com al coneixement cada cop major que els barcelonins i barcelonines tenen d'aquest servei,

que fa possible convertir el verd nadalenc en compost orgànic.

Així mateix, amb l'objectiu de donar la màxima difusió a la campanya es va intensificar la distribució en mà de fulls informatius en llocs tan freqüentats com els mercats municipals o la Fira de Reis, i, amb la col·laboració de la Creu Roja Joventut, es va instal·lar un estand informatiu a la Fira de Santa Llúcia. Amb els arbres recollits es podran obtenir més de 700 m³ de compost, que es faran servir per millorar l'estructura dels sòls dels espais verds i d'arbrat, així com per re-encebar les gespes de la ciutat. ■



Aquest any s'han recollit 56.900 arbres

Plaça Martí Llauradó

El dia 19 de desembre, els alumnes de les escoles Nausica i Orlandai, del districte de Sarrià-Sant Gervasi, van posar les seves empremtes a la pl. Martí Llauradó. El motiu és l'inici de les obres de remodelació d'aquest espai, projecte que s'ha realitzat a partir de les propostes fetes per aquests escolars amb motiu de la VI Audiència Pública per als Nois i Noies de Barcelona, que en aquesta ocasió va tenir com a lema "Barcelona més verda. Com volem que sigui un jardí del nostre districte".

L'objectiu de la intervenció a la pl. Martí Llauradó és organitzar els espais d'estada i de jocs infantils, a més d'ampliar la superfície d'aquesta àrea dedicada als nens i nenes i, alhora, donar-li un tractament més divertit, variat i original. Per altra banda, per respondre a la necessitat d'espais adequats per als gossos, en un racó de la plaça s'habilitarà una zona d'esbarjo per a aquests animals de companyia. Han col·laborat en el projecte de la VI Audiència Pública, amb l'aportació de mobiliari urbà, les empreses Fundición Dúctil Benito, a la pl. Caterina Albert; Santa & Cole i BDU, a la pl. Martí Llauradó; Parques y Jardines Fábregas, a la pl. Folch i Torres, i Excavaciones y Construcciones Benjumea, S. A., a la pl. Sánchez Ríos.

RESSÒ A 'CAVALL FORT'

Amb el títol "Dissenyem el nostre parc", la revista *Cavall Fort* ha dedicat la portada i un article del seu número 994 a l'experiència



viscuda pels nois i noies que van participar en la VI Audiència Pública de l'Ajuntament de Barcelona, els resultats de la qual ja s'estan començant a materialitzar amb l'inici de les obres en molts dels espais verds que seran reordenats seguint les propostes fetes pels escolars. ■

A dalt, plànol del projecte

A baix, els escolars immortalitzant les seves empremtes



IV postgrau de gestió del paisatge



Acte d'entrega de diplomes

El 22 de gener passat, a l'Aula d'Ecologia de l'Hivernacle de la Ciutadella, es van lliurar als 18 alumnes que l'han superat els diplomes del curs de postgrau "Del projecte a la gestió dels espais verds públics", impartit durant el curs acadèmic 2000-2001. Aquesta ha estat la quarta edició d'aquest postgrau, que organitzen conjuntament Formació Continuada les Hores i Parcs i Jardins. ■



Veiem els arbres i veiem el bosc

Tenim cura tant dels parcs naturals com dels espais agraris, els boscos o els petits indrets. Per això treballem al costat dels ajuntaments i avancem, entre tots, cap a una gestió sostenible del territori.

Parcs gestionats directament per la Diputació de Barcelona o en consorci amb els ajuntaments: Parc Natural del Montseny, Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, Parc Comarcal d'Olèrdola, Parc Natural del Montnegre i el Corredor, Parc Comarcal del Castell de Montesquiu, Parc Natural del Garraf, Parc de Collserola, Parc Agrari del Baix Llobregat, Parc de la Serralada Litoral, Parc de la Serralada de Marina, Espai Natural de les Guilleries-Savassona, Parc del Foix.

Deu objectius per a una Barcelona sostenible



D'acord

El 20 de desembre passat, el Consell Municipal de Medi Ambient i Sostenibilitat de Barcelona va celebrar al Saló de Cent de l'ajuntament la sessió plenària anual. En el seu decurs es va presentar l'Informe de Gestió del 2001, una bona part del qual es va centrar en l'activitat de l'Agenda 21 Local (A21L). El principal acord adoptat va ser l'aprovació inicial de l'esborrany del *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat*, amb deu grans objectius i un

COM PARTICIPAR EN EL COMPROMÍS?

El Consell de Medi Ambient i Sostenibilitat de Barcelona va acordar, així mateix, difondre l'esborrany de *Compromís* entre totes les entitats i persones implicades en el procés de participació i convidar-les a llegir-lo, valorar-lo i presentar-hi les esmenes que considerin oportunes. Amb aquesta finalitat s'ha editat una carpeta que conté el text i el procediment per prendre part en l'elaboració col·lectiva del *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat*.

Aquest esborrany està disponible a la web i també en una carpeta que es pot recollir o bé demanar per fax, telèfon o correu electrònic a la secretaria tècnica de l'A21L de Barcelona. L'objectiu és que tothom pugui valorar i proposar modificacions als objectius i a les línies d'acció i fer-ho arribar a la secretaria. Després, durant els mesos de març i abril, se celebraran els Fòrums Agenda 21, en els quals tothom qui prèviament hagi fet aportacions podrà defensar els diferents punts de vista per arribar a un consens entre les diverses propostes i valoracions. Pel maig es farà la redacció final del



El consell reunit al Saló de Cent



A mitges

centenar de línies d'acció (deu per a cadascun dels objectius), que s'haurà de discutir i consensuar en els pròxims mesos per procedir a l'aprovació final el juny vinent. Aquest document es configura, doncs, com el nucli de l'A21L de Barcelona, ja que fixarà els grans objectius per a la ciutat en la pròxima dècada, i els actors, entitats i institucions firmants hauran d'establir els seus acords i plans d'acció voluntaris de manera que puguin contribuir al compliment dels punts recollits en el *Compromís*.

ESBORRANY DEL 'COMPROMÍS CIUTADÀ PER LA SOSTENIBILITAT'

Objectius

1. Protegir els espais lliures i potenciar el verd urbà i la biodiversitat.
2. Defensar la ciutat compacta i diversa, amb un espai públic de qualitat.
3. Millorar la mobilitat i fer del carrer un entorn acollidor.
4. Assolir nivells òptims de qualitat ambiental i fer una ciutat saludable.
5. Preservar els recursos naturals fent-ne un ús racional.
6. Reduir la producció de residus i fomentar la cultura de la reutilització i el reciclatge.
7. Augmentar la cohesió social enfortint els mecanismes d'equitat i d'integració social.
8. Potenciar l'activitat econòmica orientada cap a un desenvolupament sostenible.
9. Estendre l'educació ambiental i progressar en la cultura de la sostenibilitat.
10. Reduir l'impacte de la ciutat sobre el planeta.

SECRETARIA TÈCNICA DE L'A21L DE BARCELONA

Nil Fabra, 20 08012 Barcelona

Tel.: 93 237 47 43, fax. 93 237 08 94,

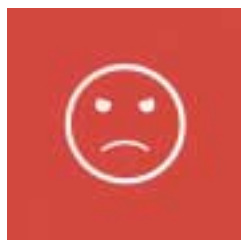
a. e.: agenda21@mail.bcn.es, web: www.bcn.es/agenda21

Compromís a partir dels resultats dels fòrums, així com la deliberació i aprovació del text definitiu per part del Consell Municipal de Medi Ambient i Sostenibilitat, i al juny es firmarà l'*Agenda 21-Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat*. Serà a partir d'aquest moment que l'Ajuntament de Barcelona i totes les organitzacions que firmin el document de compromís elaboraran els seus plans d'acció per a l'A21L de Barcelona, durant el 2002 i el 2003.

PREN-HI PART!

Les valoracions i esmenes es poden adreçar per fax, telèfon o correu electrònic a la secretaria tècnica de l'A21L de Barcelona. Hi ha, així mateix, la possibilitat d'entrar-les directament a la *web* de l'A21L:

<http://www.bcn.es/agenda21> ■



En contra



No ho sé,
no ho entenc



'Delibera': un sistema fàcil i atractiu de participar

Per poder fer una construcció col·lectiva del text del *Compromís* s'ha preparat un sistema de participació que, mitjançant un joc de colors i signes, permet expressar fàcilment i visualment la valoració i el comentari de cadascú sobre les diferents propostes. El sistema, anomenat "Delibera", funciona tant en les reunions com en la participació a través d'Internet.



Calendari dels fòrums temàtics

Objectiu 1: protegir els espais lliures i potenciar el verd urbà i la biodiversitat. 5 de març, 19 h, Centre Cívic Pati Llimona.

Objectiu 2: defensar la ciutat compacta i diversa, amb un espai públic de qualitat. 12 de març, 19 h, Centre Cívic Pati Llimona.

Objectiu 3: millorar la mobilitat i fer del carrer un entorn acollidor. 13 de març, 19 h, Centre Cívic Cotxeres Borrell.

Objectiu 4: assolir nivells òptims de qualitat ambiental i fer de Barcelona una ciutat saludable. 20 de març, 19 h, Centre Cívic Cotxeres Borrell.

Objectiu 5: preservar els recursos naturals fent-ne un ús racional. 2 d'abril, 19 h, Centre Cívic Pati Llimona.




Objectiu 6: reduir la producció de residus i fomentar la cultura de la reutilització i el reciclatge. 4 d'abril, 19 h, Centre Cultural Casa Elizalde.




Objectiu 7: augmentar la cohesió social enfortint els mecanismes d'equitat i d'integració social. 9 d'abril, 19 h, Centre Cívic Pati Llimona.

Objectiu 8: potenciar l'activitat econòmica orientada cap a un desenvolupament sostenible. 16 d'abril, 19 h, Centre Cívic Pati Llimona.


Objectiu 9: estendre l'educació ambiental i progressar en la cultura de la sostenibilitat. 18 d'abril, 19 h, Casa Golferichs.

Objectiu 10: reduir l'impacte de la ciutat sobre el planeta. 25 d'abril, 19 h, Centre Cultural Casa Elizalde.

Centre Cívic Pati Llimona, c. Regomir, 3.  Li-
ceu,  Jaume I,  N0, N3, N9, N12

Centre Cívic Cotxeres Borrell, c. Viladomat, 2-8.
 Poble-sec,  Sant Antoni,  20, 24, 38,
57, 64, 157, N0, N16

Centre Cultural Casa Elizalde, c. València, 302.
 Passeig de Gràcia,  22, 24, 28, 39, 40,
42, 43, 45, T1, N4, N6 i N7

Casa Golferichs, Gran Via de les Corts Catalanes,
491,  Urgell,  9, 41, 50, 56, N1, N2, N13,
N14 i N15

Calendari de l'A21Escolar



Curs 2002-2003

Març i abril 2002: reunions informatives, lliurament de la Guia de l'Agenda 21, orientació per elaborar el projecte.

10 maig 2002: data límit de presentació de projectes i sol·licituds d'assessorament i/o ajuts econòmics.

Juny 2002: notificació de la concessió als centres.

Setembre 2002: firma del compromís.

Curs 2002-2003: els centres desenvolupen la seva A21E, assessorament i acompanyament al llarg del procés.

Maig 2003: exposició de realitzacions, trobades inter-centres.

Graham Ashworth,
president de la Fundació Europea per a l'Educació Ambiental

“Les banderes blaves segueixen uns criteris ambientals, no pas turístics”

A principis de la dècada dels 80, diversos membres del Consell d'Europa van crear la Fundació Europea per a l'Educació Ambiental (FEEE). Procedien de França, Holanda, Bèlgica i Anglaterra. Avui, aquesta fundació compta amb la col·laboració de més de vint països i ha ampliat el seu àmbit geogràfic amb la incorporació, l'any passat, de Sud-àfrica i amb la perspectiva de noves incorporacions de països com Malàisia o el Japó. L'arquitecte Graham Ashworth n'és el president des de fa cinc anys, i afirma que la seva principal missió és controlar el desenvolupament dels diversos projectes de la fundació. Entre aquests programes, el més conegut és el de les banderes blaves, que s'atorguen a les platges que compleixen més de vint requisits ambientals. El gener passat vam poder parlar amb ell durant la seva estada a Barcelona

- Les banderes blaves, un dels principals projectes de la fundació, s'han convertit en un signe de prestigi per a les platges i els ports de molts països del món.

És el primer projecte que va posar en marxa la fundació; ha estat adoptat en molts països europeus i ara comença a ser assumit en altres llocs. Les banderes blaves ja són presents a Sud-àfrica. També és el més difícil, diguem-ne, de protegir, perquè la bandera blava és un reconeixement mediambiental, i no pas un reconeixement turístic, com es pensa molta gent. Hi ha qui està molt orgullós de tenir la bande-



ra blava onejant, mentre que nosaltres hem d'estar constantment preguntant quin és el programa d'educació ambiental d'aquella ciutat o comunitat, perquè d'això és del que realment es tracta.

- Quines condicions han de tenir la platja o el port per ser mereixedors de la bandera blava?

El primer que cal tenir en compte és la qualitat de l'aigua, que ha de complir els requisits mínims estàndard que preveu la directiva europea. Però també s'han de tenir en consideració altres condicions: que els gossos no embrutin la platja, que tingui aparcament, que hi hagi una bona informació sobre el medi ambient, que disposi d'aigua potable, etc. De condicions a complir, n'hi ha fins a vint-i-set.

- Catalunya compta amb més de cent banderes blaves. Què li han semblat les platges de Barcelona?

La visita que hem fet ha estat molt interessant i crec que la gestió de la platja i de la costa, en general, és molt bona. És bo comprovar per què aquí hi ha tantes banderes blaves.

- I la situació mediambiental a Barcelona? Suposo que té els problemes de qualsevol gran ciutat.

En la visita que hem fet per la ciutat m'he adonat que hi ha un problema de contaminació ambiental que necessita tractament, però reconec que no és una tasca fàcil, i, a més, aquest és un problema de totes les ciutats. Al costat d'això, he de dir que Barcelona té els carrers força nets; hi ha una gran presència d'arbres, i el seu manteniment és extremadament bo. És molt interessant veure com el trànsit es mou per un traçat que va ser dissenyat abans que es coneguessin els cotxes, i que funciona molt bé. M'agrada molt la manera com estan il·luminats els edificis a la nit. Crec que és un lloc excel·lent per visitar.

- Quins altres projectes, potser no tan coneguts socialment com el de les banderes blaves, porta a terme la FEEE?

La fundació té tres programes principals més. Un és l'anomenat "Ecoescoles", un programa d'educació ambiental per a alumnes de primària i secundària. N'hi ha un altre, "Joves reporters per al medi ambient", que està destinat als adolescents i que consisteix en una investigació sobre temes ambientals i la seva publicació fent servir les noves tecnologies de la

La informació i l'educació han d'estar adreçades a totes les generacions



Hi ha qui està molt orgullós de tenir la bandera blava, i el que realment importa és el programa d'educació ambiental de la ciutat

informació. El tercer programa s'anomena "Aprenent sobre els boscos" i té com a objectiu que els nens i nenes entenguin la importància ambiental del bosc.

- Recentment s'han interessat pels projectes de la fundació països com el Japó. És important que les grans potències econòmiques s'uneixin d'alguna manera als projectes de la FEEE?

Sí, molt. Però hi ha problemes amb alguns països. Per exemple, els Estats Units són un país tan gran que és difícil poder-hi comptar. M'explico. L'actitud de la gent de Califòrnia pel que fa al medi ambient és molt diferent, posem per cas, de la de Nova York o Washington. Per això, trobar una organització que representi els Estats Units és molt complicat. Potser els podem animar a crear una petita federació d'organitzacions, ja que els membres de la FEEE són ONG. Malgrat les dificultats, nosaltres continuarem buscant algú que pugui representar "tots" els Estats Units. Ja tenim el precedent d'acceptar una federació caribenya, perquè cada illa volia mantenir la seva independència.

- Quina estratègia fan servir per lligar els interessos econòmics amb els ambientals i per conscienciar els països en aquest sentit?

Es tracta de ser constants i aprofitar totes les oportunitats de participar en conferències i actes semblants. Tenim un gran suport per part del Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient (PNUMA). Aviat aniré a Frankfurt a reunir-me amb un representant d'aquest programa perquè volen adaptar el projecte "Ecoescoles" al seu programa d'educació ambiental per a tot el món. Això és molt bo.

- Ens ha parlat dels molts programes per a l'educació de nens i joves que es duen a terme. Creu que hi ha una generació perduda per a l'educació mediambiental, que seria la dels adults?

És una bona pregunta. Al Regne Unit estic implicat en un programa d'educació pública per a tots els nivells i totes les edats. Hi ha la temptació d'educar només els nens i nenes, perquè pensem que després ells podran educar els seus pares, i, de fet, això és possible. Però hem de ser més directes amb tothom, perquè no són els nens els que condueixen els cotxes, són els seus pares. Al meu país fem una mena de broma dient que no són els nens els que "instal·len" frigorífics al mig del camp. Per això, la informació i l'educació han d'estar adreçades a totes les generacions.■

Soraya Rodríguez



↑ PARC DE LA CIUTADELLA

Els llores (*Laurus nobilis*) que guarneixen les avingudes del Parc de la Ciutadella són una bona mostra de les ornamentacions que es poden aconseguir retallant aquests grans arbustos. Així, s'han fet nous treballs de retallada dels llores per mantenir-ne la forma piramidal. També s'ha fet una poda de formació en les magnòlies (*Magnolia grandiflora*).



↑ JARDINERES

En les cinc jardineres que hi ha al c. Marina entre la Torre Mapfre i l'Hotel Arts i en les deu que guarneixen la pl. Sant Pere, s'hi han fet noves plantacions. En el primer cas, amb margallons (*Chamaerops humilis*), i en el segon, amb un arbust perennifoli propi de l'àrea mediterrània: la murtra (*Myrtus communis*).



↑ PASSATGE TASSO

Per completar la remodelació d'aquest passatge, amb la col·laboració del districte, s'hi ha plantat nou arbrat viari –15 arbres de l'amor (*Cercis siliquastrum*)– i s'hi han instal·lat 17 jardineres, en les quals s'han plantat abèlies (*Abelia floribunda*). També s'ha instal·lat reg per dego-teig a l'arbrat d'alineació.



↑ PASSEIG DE SANT JOAN

Aquest és un passeig que s'ha convertit en una gran zona verda per la gran quantitat d'espais enjardinats que conté. Els últims treballs de millora i manteniment han consistit en la recuperació d'un parterre que s'havia fet malbé perquè s'hi jugava a pilota –s'ha resseminat de gespa i s'hi han plantat arbres de l'amor (*Cercis siliquastrum*), arbustos *Viburnum odoratissimum* i *Cotoneaster horizontalis*–; el reencebat dels 4.500 m² de parterres de gespa que hi ha entre l'av. Diagonal i la pl. Tetuan, i la plantació, a l'altura de Diagonal-Provença, de 200 rosers recuperats del Roserar de Cervantes.

↑ CARRER RIBES

S'ha acabat la remodelació d'aquest carrer amb la plantació de 66 tipuanes (*Tipuana tipu*) en el tram comprès entre Nàpols i Marina.



↑ JARDINS DE MOSSÈN CINTO VERDAGUER

Aquest jardí temàtic dedicat a les bulboses dóna la benvinguda als visitants amb un gran escut de Barcelona guarnit amb flors. Perquè llueixi en tota la seva esplendor s'han renovat les plantacions amb ciclàmens de Pèrsia (*Cyclamen persicum*) de floració blanca i vermella.

↓ RONDA DEL MIG

A les mitgeres laterals de la Ronda del Mig a l'altura de la Ronda de Carles III, entre l'av. de Madrid i la Travessera de les Corts, s'hi han plantat 83 pollancres gavatxos (*Populus nigra* var. *italica*). Aquesta nova plantació d'arbrat viari s'ha completat amb la instal·lació de reg per degoteig.



NOU ARBRAT VIARI

Un cop remodelades les voreres del tram del c. Guadiana comprès entre Sants i Ferreria, s'hi ha plantat 60 aurons negres (*Acer monspessulanum*) i s'hi ha instal·lat reg per degoteig. També amb motiu de la remodelació dels carrers, i amb la col·laboració del districte, s'han plantat 14 aurons negres als carrers Rei Martí entre Joanot Martorell i 26 de gener de 1641, i Joanot Martorell entre Leiva i Sants.

PLAÇA DE SANTS

Per reduir el consum d'aigua s'ha instal·lat reg per aspersió als parterres de gespa que hi ha a la pl. de Sants entre Sant Antoni i Hostafrancs. També s'ha reencebat i resseminat la gespa.

PALAU DE PEDRALBES →

Amb l'objectiu de millorar els parterres i eliminar els camins que s'han creat a conseqüència de la circulació indeguda d'alguns usuaris fora de la xarxa de camins del parc, s'han plantat arbustos –baladres (*Nerium oleander*), pitòspors (*Pittosporum tobira*) i boixos (*Buxus sempervirens*)– i s'han instal·lat pals delimitadors de camins per protegir els parterres. També s'han fet treballs de poda i retallada de l'arbratatge.



↑ PARC DE L'ESPANYA INDUSTRIAL

En aquest parc, s'hi han fet feines de millora i manteniment de la jardineria, que han consistit en la retallada dels xiprers (*Cupressus sempervirens*); l'airejat, reencebat, adobat i resseminat de totes les superfícies de gespa, i també la instal·lació d'una unitat de compostatge que s'afegeix a les ja existents en altres parcs de Barcelona dins del programa *Fem compost al parc*.



TANATORI DE LES CORTS

S'han enjardinat 400 m² del talús que hi ha al costat d'aquest equipament amb *Agave sp.* recuperades de la pl. Reina Maria Cristina.

↓ JARDINS DE LA TAMARITA

Per protegir el roure que hi ha en aquests jardins i evitar que alguns usuaris s'hi segueixin enfilant i que, a part de prendre mal, el facin malbé, s'ha envoltat l'arbre amb una plantació de boixos (*Buxus sempervirens*). També s'han fet treballs de millora de l'enjardinament, que han consistit en la plantació de *Kniphofia uvaria*, així com de gardènies (*Gardenia jasminoides*), pitòspors (*Pittosporum tobira*), abèlies (*Abelia floribunda*) i *Viburnum odoratissimum*, en aquest cas per cobrir les falles que normalment hi ha a conseqüència de l'ús.



PARC DEL TURÓ DEL PUTGET

Amb l'objectiu de millorar l'enjardinament general del parc s'ha plantat arbratatge en diferents zones d'aquest espai verd. Les espècies triades han estat el romaní (*Rosmarinus officinalis*), *Hebe x Carl Teschner*, *Pyracantha angustifolia* i *Myoporum serratum*.

JARDINS DE CA N'ALTIMIRA

En el talús que hi ha en aquests jardins i també en els espais on havia disminuït la vegetació, s'hi han plantat alocs (*Vitex agnus-castus*), *Viburnum odoratissimum*, acants (*Acanthus mollis*) i pitòspors (*Pittosporum tobira*). Amb aquesta actuació s'ha millorat l'enjardinament general i també s'ha aconseguit prevenir l'erosió que hi podria haver en el talús.

PARC GÜELL →

Els tres quilòmetres de viaductes que hi ha en aquest parc constitueixen una de les seves construccions més originals. Per guarnir de verd les petites jardineres que Gaudí va situar en moltes de les columnes que formen aquest sorprenent conjunt de camins, s'hi ha plantat una espècie de fulles petites d'un verd lluminós, l'esparreguera de jardí (*Asparagus densiflorus sprengeri*), que contrastarà amb les tonalitats ocres de l'espai a enjardinar.



← JARDINS DE MENÉNDEZ PELAYO

S'ha construït una escala feta amb travesses de tren i s'ha plantat una tanca vegetal de *Pyracantha angustifolia*, un arbust perenne originari del sud-oest de la Xina, molt ornamental, de floració blanca i fruits taronges.

CARRER MAURICI SERRAHIMA

En aquest carrer, s'hi han instal·lat cinc jardineres que han estat ornamentades amb esparreguera de jardí (*Asparagus densiflorus sprengeri*), una planta vivaç de fulla persistent d'un color verd molt lluminós.



↑ VELÒDROM D'HORTA

Aquesta instal·lació esportiva disposa d'un aparcament on s'han fet treballs de manteniment del verd. Aquests treballs han consistit en el llaurat dels talussos i l'aportació de terra per millorar la qualitat del sòl i preparar-lo per a futures plantacions; el condicionament dels camins que comuniquen amb el Parc del Laberint d'Horta; la poda de realçament dels pins que hi ha als parterres; la plantació d'arbustos –baladres (*Nerium oleander*), *Pyracantha angustifolia* i pitòspors (*Pittosporum tobira*)–, i la reparació del reg automàtic.

NOVES PLANTACIONS

Al Pla de Montbau i al c. Ventura Rodríguez, s'hi han fet noves plantacions d'arbres i arbustos. En el primer cas s'han plantat els arbustos *Hebe x Carl Teschner*, *Juniperus horizontalis* i *Pyracantha angustifolia*, i en el segon, baladres (*Nerium oleander*) i pins blancs (*Pinus halepensis*).

↓ JARDINERES

En aquest tipus d'enjardinament, periòdicament s'han de renovar les plantacions. Això és el que s'ha fet en cinc jardineres de l'av. Verge de Montserrat, on s'ha plantat *Teucrium fruticans*, i en set més situades al c. Torrent de Melis, en les quals s'han plantat magnòlies (*Magnolia grandiflora*).





PARC CENTRAL DE NOU BARRIS →

S'ha fet una poda de realçament en 68 arbres d'aquest parc. Aquest tipus de poda, també anomenada "de refaldat", consisteix en l'eliminació progressiva de les branques baixes dels arbres per no destorbar el pas dels vianants.

PARC DEL PLA DE FORNELLS

Aquest parc té una zona forestal on s'han fet treballs de neteja en una superfície de gairebé 13.000 m². Pel que fa al manteniment dels enjardinaments, s'ha plantat nou arbustatge: *Cassia corymbosa* i *Rosmarinus officinalis* var. *prostratus*.

↑ MERCAT DE CIUTAT MERIDIANA

Els equipaments també requereixen un enjardinament exterior que els ornamenti. És per aquest motiu que, a l'espai que hi ha al davant d'aquest mercat municipal, s'hi han sembrat amb gespa 485 m² de parterre i s'hi ha plantat una olivera (*Olea europaea*).



NOU BARRIS

PARCS DE CIUTAT

El Parc Güell, de ciutat jardí a jardí per a la ciutat

TEXT

Josep M. Huertas

FOTOS

Pepe Encinas

“La ciutat, sense preveure-ho i gairebé per casualitat, ha dedicat un homenatge silenciós a Gaudí a l'hora de la seva mort”, escrivia Nicolau Maria Rubió i Tudurí, director dels Parcs Públics de Barcelona. I és que el Parc Güell, fracassada urbanització ideada per Eusebi Güell, havia obert com a parc públic durant la primavera del 1926, poques setmanes abans que un dia funest, el 10 de juny, morís atropellat per un tramvia el seu creador, Antoni Gaudí.

Eusebi Güell i Bacigalupi, industrial i propietari, va comprar el 1899 la finca de Can Muntaner de Dalt, d'unes 15 hectàrees, a la família Larrard. Abans n'havia comprat a l'excalcalde Joan Coll i Pujol una altra de més petita, que dona al vestant de Vallcarca. En total, les dues propietats representaven 17,2 hectàrees. Va encarregar a Antoni Gaudí que transformés aquella extensió, situada a 150 metres sobre el nivell del mar i plena de forts desnivells, en un lloc per on es pogués passar, de cara a vendre'n parcel·les per transformar-la en una ciutat jardí.

Gaudí va treballar-hi des del 1902 fins al 1914. El 1903, però, estaven fets els camins i creats els viaductes de columnes de pedra que tant caracteritzen el parc. Al lloc on avui hi ha la gran esplanada amb el banc amb forma de serp estava previst un teatre grec que aniria sobre una gran sala

de 86 columnes. Garrofers, pins i palmeres formaven part de la vegetació. El 1905 s'hi va aixecar l'única casa particular, la de l'advocat Martí Trias, que la va encarregar a l'arquitecte Juli Batllell.

S'hi van fer algunes festes i celebracions perquè la gent conegués l'aleshores allunyat indret, però va ser debades. Ni tan sols l'obertura d'una caserna de la Guàrdia Civil al costat del parc, el 1909, va animar la burgesia a fer-se una casa en un lloc tan solitari.

El 1918 va morir Eusebi Güell, i, quatre anys més tard, els descendents venien la frustrada ciutat jardí a la ciutat. El març del 1926 obria com a parc públic, i va esdevenir un dels més populars d'una ciutat mancada de zones verdes. Gaudí vivia en una torre que li havia fet el seu deixeble Francesc Berenguer; ell i la família Trias eren els habitants del parc.

Des del 1963, la casa de Gaudí és un museu dedicat a la seva figura. El novembre del 1984, la Unesco declarava el parc Patrimoni de la Humanitat, i, dos anys més tard, l'ajuntament empenia la restauració d'un deteriorat Parc Güell, que li retornava la llusor i contribuïa a fer que fos visitat cada any per milers de turistes i ciutadans. Si aquests són passavolants, seixanta espècies d'ocells en són els habitants permanents. ■



← PASSATGE DE L'ORDI

En aquesta via, situada entre el ptge. Salvador Riera i els c. Prat i Roquer i Alexandre Galí, s'hi han plantat 26 magnòlies (*Magnolia grandiflora*), una espècie molt ornamental, tant per la mida i el color de les fulles com per les bellíssimes flors blanques.

PLAÇA DE LANZAROTE →

Per satisfer les peticions del veïnat s'han plantat 15 pollancres gavatxos (*Populus nigra* var. *italica*) per fer una pantalla visual que redueixi l'impacte que representen els edificis que hi ha al voltant.

PARC DE LA TRINITAT

A la zona poliesportiva del parc, tocant als c. Campins i Clariana, s'hi han plantat 500 baladres (*Nerium oleander*), un arbust de fulla perenne propi de la regió mediterrània.

JARDINS DE CAN MIRALLETES →

En aquests jardins s'han fet feines de millora i manteniment, que han consistit en l'escat de les males herbes i la poda d'un grup de pitòspors (*Pittosporum tobira*). També s'ha condicionat l'àrea per a gossos amb la plantació de les aromàtiques *Lavandula dentata* i esfernallac (*Santolina chamaecyparissus*).

RAMBLA DEL POBLENOU

La rambla del Poblenou és una de les zones de passeig més tradicionals del districte. Per mantenir-ne la qualitat s'han fet treballs de poda en els 265 plàtans (*Platanus x hispanica*) que hi ha en el tram comprès entre el ptge. Calvell i el c. Pere IV.



SANT MARTÍ



Trencadís



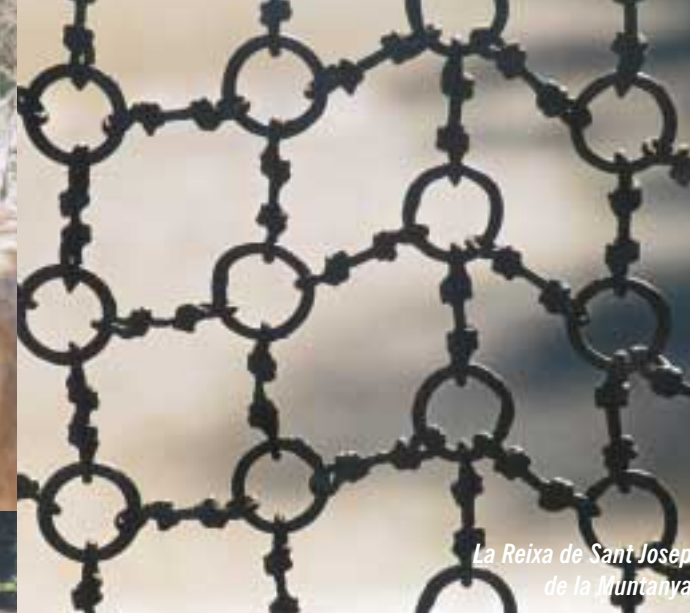
El Pont dels Enamorats



El Forat del Vent



La Font de Sant Salvador d'Horta



La Reixa de Sant Josep de la Muntanya



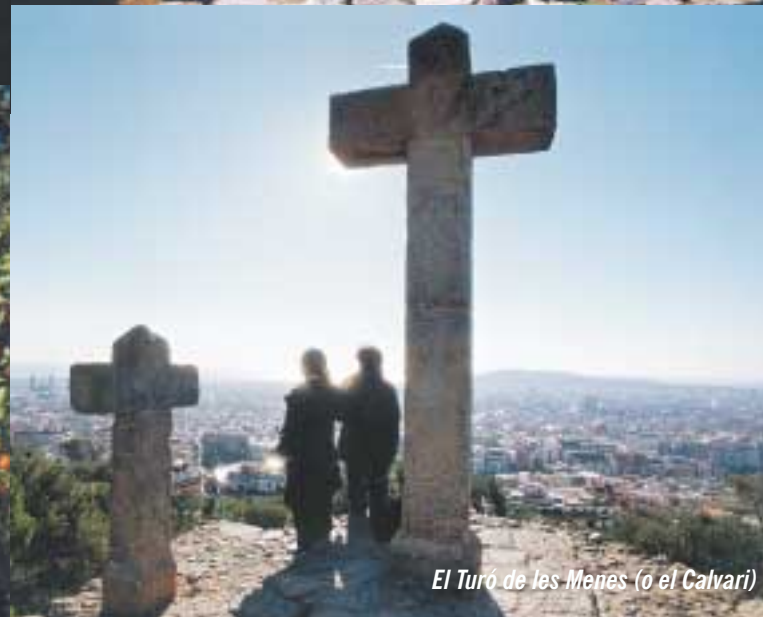
Viaducte Inclinat o de la Bugadera



El Banc de la Serp



La Casa Trias



El Turó de les Menes (o el Calvari)



Passeig de les Palmeres

Un itinerari des del Carmel

El Parc Güell té cinc entrades reglamentades i tres o quatre més de lliures. La principal està situada al carrer d'Olot, però per fer aquest itinerari triarem la de la carretera del Carmel. Així que es creua, de seguida es troba el Pont dels Enamorats, que permet admi-

rar un dels viaductes de columnes fets per Gaudí tot just començar a treballar en el projecte de ciutat jardí. Al cap de pocs metres ensopeguem amb la Casa Trias, que els descendents de Martí Trias ocupen encara durant els mesos d'estiu. De seguida ve un camí obert a la mun-

tanya, el Forat del Vent, on sempre bufa un aire fort, i per on, fent una petita desviació, es pot accedir a la bonica Font de Sant Salvador d'Horta, que abans s'alimentava d'una deu, i ara, de la xarxa de la Societat General d'Aigües, per prevenir algun esglai amb la contaminació. Un roure i un castanyer acompanyen la seva habitual solitud.

Tornem d'on veníem per un camí de garrofers, arbre autòcton de l'antiga masia, i sortim ben aviat a la placeta de

Jeroni de Moragas, psiquiatre infantil dedicat a ajudar nens amb dificultats. Un monòlit ens recorda la seva memòria des de l'abril del 1969. A pocs metres, el Turó de les Menes, conegut com les Tres Creus o el Calvari, marca el lloc més alt del parc, i els més vells recorden que a la vora hi havia una cova prehistòrica i un jaciment de minerals (és la raó del nom de Turó de les Menes).

Baixem cap a la part més coneguda del parc i trobem la Reixa de Sant Jo-

sep de la Muntanya, una de les portes més maques del parc, que dona al carrer d'aquest nom. Davant s'estén el Passeig de les Palmeres, una de les imatges tipus postal més divulgades del Parc Güell, just al davant d'un dels viaductes. A un costat queda l'Escola Baldori Reixach, que ocupa l'antiga Casa Muntaner de Dalt, totalment reformada, que ja existia en els temps pagesos. Hi va viure també fins a la seva mort Eusebi Güell.



El banc com a mirador



La Salamandra



Els pavellons de l'entrada del carrer d'Olot



La creu des de la sala hipòstila



Banc i sala hipòstila



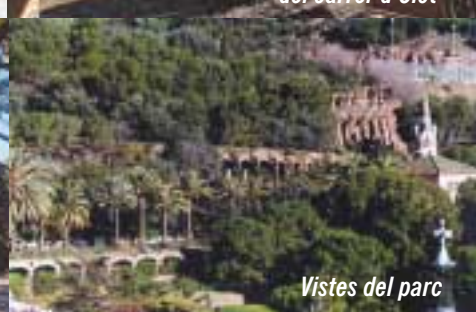
Ceràmiques de la sala hipòstila



El Viaducte dels Garrofers



El Museu Gaudí



Vistes del parc



L'escala de l'entrada principal

A un costat queda el Viaducte Inclinat, el més famós de tots els viaductes del parc, on hi ha la popular figura de la Bugadera, feta amb la mateixa pedra. Arribem, per fi, a l'admirable esplanada, amb el Banc de la Serp (1912), treballat amb trencadís per Josep Maria Jujol. És un mirador sobre la ciutat i per si sol constitueix una obra excepcional. A sota d'aquesta plaça de la Natura hi ha la sala hipòstila, amb 86 columnes i uns mo-

saics amb figures d'animals i de flors al sostre.

De seguida baixem per l'escala que permet descobrir la Salamandra, font i estany fets de trencadís, com el Banc de la Serp. Condueix als pavellons de l'entrada, un dels quals és ara una botiga de llibres i records del parc. Semblen dues cases de follets d'un bosc inexistent. La Reixa dels Margallons que ara tanca el parc no és l'original, sinó una de procedent

de la Casa Vicens, també de Gaudí. Quan els amos d'aquesta es van vendre el jardí, la reixa, que imita les fulles del margalló, va ser traslladada al Parc Güell.

Tornem ara per un altre camí que permet passar pels Jardins d'Àustria, una part del parc potser massa civilitzada en comparació amb l'obra gaudiniana. Hi ha oliveres i flors diverses. Passem tot seguit pel Museu Gaudí, que es pot visitar si es vol

conèixer la casa on vivia l'arquitecte i veure alguns mobles dissenyats per ell que s'hi exposen. Per sortir passem pel Viaducte del Garrofer, que permet contemplar un exemplar realment únic d'aquest tipus d'arbre. ■



El comte de Güell comercialitzava l'aigua del parc (1914)



La sala hipòstila

Quilovats caiguts del Sol

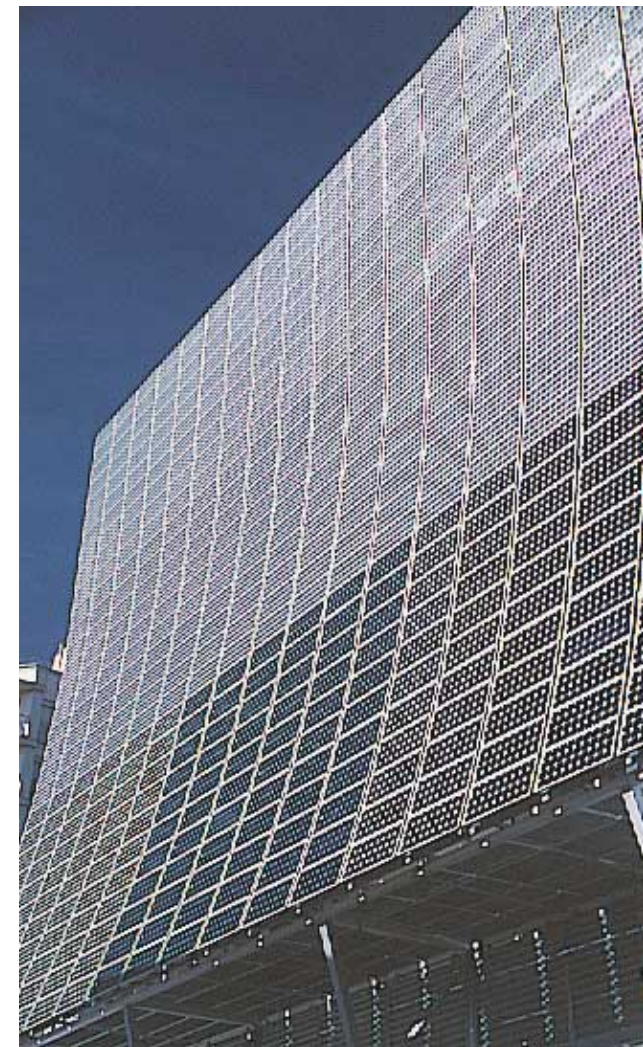
La Facultat de Química i Física de la Universitat de Barcelona serà un dels 25 edificis universitaris europeus que tindran integrada en un futur proper una instal·lació fotovoltaica. L'actuació, emmarcada en el Projecte UnivERsol, dissenyat al Parc Científic de Barcelona, posa de manifest el nivell de desenvolupament a què ha arribat aquesta tecnologia, ja que ha esdevingut una alternativa viable per generar energia elèctrica a petita i mitjana escala de forma complementària amb els sistemes tradicionals.

Les façanes i les teulades dels edificis tenen com a funció principal tancar els espais interiors i garantir-ne el confort climàtic. Un tancament òptim i uns bons materials constructius són elements clau per fer més eficient el seu comportament energètic. Ara bé, les construccions no tan sols són elements que consumeixen energia, sinó que també poden ser unitats que en produeixin incorporant-hi instal·lacions solars fotovoltaïques.

Seguint aquesta línia, l'Agrupació Euro-regional dels Sistemes Fotovoltaïcs (GESP), ubicada al Parc Científic de Barcelona, ha dissenyat el Projecte UnivERsol (Universitats, Energies Renovables, solar) a fi d'integrar equipaments fotovoltaïcs en edificis universitaris o de caràcter cultural de diversos països europeus. L'objectiu final és promoure el desenvolupament de "campus verds" que cobreixin la major part possible de les necessitats energètiques dels seus edi-



A la dreta, façana fotovoltaica del Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya



A Catalunya, des de començaments dels anys 80 s'han instal·lat més de 1.000 kWp, amb una producció anual que supera els 650 MWh



A dalt, Facultat de Química i Física de la UB. La instal·lació fotovoltaica prevista donarà una potència màxima de 50 kWp i produirà uns 60 MWh anuals

ficis per mitjà de recursos renovables, com ara la radiació del Sol.

UNIVERSOL

Aquest projecte està cofinançat per la Direcció General de Transport i Energia (DGTREN) de la Comissió Europea, compta amb la participació de 29 institucions de la Gran Bretanya, França, Holanda i Espanya, i està liderat per la Universitat de Barcelona, amb la col·laboració de l'Institut Català d'Energia de la Generalitat de Catalunya. Un dels edificis adscrits al projecte és el de la Facultat de Química i Física de la mateixa Universitat de Barcelona. 500 m² de l'atri es cobriran amb mòduls fotovoltaics que donaran una potència màxima de 50 kWp i produiran uns 60 MWh anuals. El cost total de l'actuació serà de 5,9 milions d'euros, dels quals la DGTREN n'aportarà el 42%. La Universitat Autònoma de Barcelona, la Universitat de Girona, la Rovira i Virgili de Tarragona i la de les Illes Balears, a més dels ajuntaments de Santa Coloma de Gramenet, Badalona i Artà, també participaran en el projecte.

IMPLANTACIÓ D'AQUESTA ENERGIA

Per bé que aquesta actuació destaca tant per les dimensions de la instal·lació com per la potència i la producció previstes, l'energia solar fotovoltaica té a Catalunya una història de vint anys al darrere. Des de començaments dels anys 80 s'han instal·lat més de 1.000 kWp, amb una producció anual que supera els 650 MWh.

Durant els primers anys, el mercat natural d'aquesta font d'energia renovable va ser el de l'electrificació de nuclis i masies

QUÈ ÉS L'ENERGIA FOTOVOLTAICA?

És una energia renovable que no produeix cap mena de contaminació i que s'obté a partir de les radiacions solars. La tecnologia fotovoltaica permet transformar directament la llum del sol en electricitat, és a dir, convertir l'energia lumínica en energia elèctrica. Això és així gràcies a l'anomenat efecte fotovoltaic, que consisteix en la conversió de fotons (partícules de llum) en un potencial elèctric (volt), utilitzable com a font d'energia. Aquest efecte és possible per les propietats que tenen alguns materials semiconductors degudament tractats de generar directament energia elèctrica quan reben la radiació solar. Entre aquests materials, el més utilitzat actualment per a la fabricació de cèl·lules fotovoltaïques és el silici (Si), un element molt abundant a la natura.



LA TEULADA FOTOVOLTAICA DE L'EDIFICI 'NOU'

Mentre no entri en servei la coberta fotovoltaica de la Facultat de Química i Física, l'edifici "Nou" de l'Ajuntament de Barcelona continuarà sent la instal·lació amb més superfície (300 m²) i potència instal·lada (39,5 kWp) de la ciutat. La coberta produeix uns 40 MWh cada any, energia que evita l'emissió a l'atmosfera d'unes 10 tones anuals de CO₂.

Els mòduls fotovoltaics estan integrats arquitectònicament en l'edifici, de manera que compleixen la

doble funció d'elements productors d'energia elèctrica i de tancament que evita el sobreescalfament a l'estiu. La instal·lació constitueix la primera fase d'un projecte més ampli que en un futur proper cobrirà també la teulada de l'edifici "Novíssim", una vegada hagin estat enderrocades les últimes quatre plantes. Amb aquesta ampliació s'arribarà als 100 kWp de potència màxima, amb una superfície de 1.000 m².

Si es té en compte que Barcelona rep anualment una quantitat de

sol equivalent a més de deu vegades la quantitat d'energia que la ciutat consumeix, es comprèn la importància de promoure i estendre la instal·lació de cobertes fotovoltaïques a les teulades més ben orientades, actuació que permetria cobrir una bona part de la demanda d'energia elèctrica urbana. L'objectiu final és avançar cap a un model energètic més net, menys centralitzat i menys dependent dels recursos energètics exteriors, és a dir, més sostenible.

**A la dreta, instal·lació
fotovoltaica de l'edifici
"Nou" de l'Ajuntament
de Barcelona**



**A baix, instal·lació de
l'IES Bisbe Sivilla,
a Calella**



aïllats, ja que l'electrificació rural mitjançant els sistemes convencionals sempre ha plantejat problemes de finançament i rendibilitat econòmica. En els darrers anys, tanmateix, s'han desenvolupat amb força els sistemes fotovoltaics integrats en edificis o altres tipus d'estructures arquitectòniques. Aquestes instal·lacions es poden considerar com unes petites centrals fotovoltaïques, i tenen la particularitat que una part de l'energia generada es pot autoconsumir a l'edifici o vendre-la tota a la companyia pro-

pietària de la xarxa elèctrica, d'acord amb el que especifica la llei.

Ara bé, atès que les instal·lacions fotovoltaïques, a més d'elements productors d'energia, són també excel·lents instruments pedagògics per demostrar les aplicacions i possibilitats actuals d'aquesta tecnologia, els centres d'ensenyament han estat uns dels edificis en què s'ha actuat de forma prioritària a l'hora de donar suport a projectes fotovoltaïcs. L'IES Celestí Bellera, a Granollers; el CEIP el Turó, a Bigues i Riells; el CEIP Can Falguera, a Sant Feliu de Llobregat; l'IES Bisbe Sivilla, a Calella, o el CEIP Font d'en Fargas, a Barcelona, són alguns dels centres que ja produeixen electricitat mitjançant aquest sistema.

En un altre context se situen les façanes fotovoltaïques del Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya, a Terrassa, i de la Biblioteca Pompeu Fabra, a Mataró, instal·lacions emblemàtiques tant per les seves característiques constructives i pel disseny dels seus mòduls solars com per la gran superfície de captació i la potència total, i que mostren els significatius avenços experimentats per la tecnologia fotovoltaica en els darrers anys, els quals han permès incrementar de forma significativa l'eficiència de les cèl·lules fotovoltaïques i optimitzar els processos de producció.

A hores d'ara, doncs, al marge de qualsevol nova millora tecnològica que es pugui introduir en el mercat, l'impuls definitiu a l'energia solar fotovoltaica passa fonamentalment per dissenyar un marc econòmic i fiscal que la situï en igualtat de condicions davant la resta de sistemes de producció, ja que l'externalització dels costos socioambientals del preu de l'energia obtinguda amb els sistemes convencionals suposa un greuge comparatiu que alenteix el desenvolupament d'aquesta i de la resta d'energies renovables. ■

Antoni París

Verd públic, Agenda 21 Local i sostenibilitat

Quan, l'any 1992, es va iniciar la publicació de *Barcelona Verda*, la ciutat estava vivint un dels canvis més importants de tota la seva història. La renovació urbanística que va acompanyar els Jocs Olímpics va incidir molt positivament en el verd públic, un concepte que ha evolucionat i que avui requereix una revisió per tal de donar-li un significat més ampli.

Si partim de la consideració que allò que es defineix com a sostenible és sinònim de quelcom “suportable” o “assumible” –internalitzable– tant pel medi com per les persones que hi viuen, el concepte d'espai verd públic té molt a veure amb aquesta relació terminològica, perquè està íntimament lligat a les necessitats d'habitabilitat –sostenibilitat– de les ciutats, que, com a tals, van néixer i, sobretot, créixer amb la Revolució Industrial.

La gran quantitat de treballadors i treballadores que van arribar als nuclis urbans atrets per la creixent demanda de mà d'obra de les factories de treball en sèrie va comportar la creació de ciutats amb unes condicions de vida deficientes. Aquest fet va ser conseqüència tant de la contaminació produïda per les fàbriques i d'una sanitat i una higiene insuficients com de la manca d'espai vital.

Les millores socials i econòmiques que amb el temps es van anar produint van tenir el seu reflex en els criteris urbanístics relacionats amb la creació d'espais d'esbarjo. Aquest és, doncs, l'origen del concepte de “parc públic”, un espai creat per l'administració local per al lliure ús dels ciutadans i ciutadanes.

Des de la creació, l'any 1816, del ja desaparegut Jardí del General –estava situat entre l'actual Passeig de Sant Joan i la Ciutadella–, els parcs públics de Barcelona han crescut en quantitat i han guanyat en qualitat. El següent pas és donar una major amplitud al concepte d'espai verd públic –entenent-lo com la interrelació de tots els seus elements, des dels grans parcs i jardins fins a l'arbrat viari o les petites placetes de barri– i ser més exigents quan ens hi referim en termes de sostenibilitat.

Aquest concepte integrat de verd urbà passa pel foment de la biodiversitat, per la plantació d'espècies que s'adaptin bé al clima de Barcelona –sobretot mediterrànies– i per un manteniment que permeti optimitzar els re-



Imma Mayol
quarta tinenta
d'alcalde
de l'Ajuntament de
Barcelona
i presidenta de
Parcs i Jardins

Cal donar una major amplitud al concepte d'espai verd públic i ser més exigents quan ens hi referim en termes de sostenibilitat

cursos, tant naturals com humans i econòmics, que s'hi esmercen. No n'hi ha prou de posar a l'abast dels ciutadans i ciutadanes més de seixanta parcs i jardins i de millorar la qualitat ambiental de la ciutat amb noves plantacions d'arbrat viari que s'afegeixin als més de 150.000 exemplars amb què avui compta Barcelona. Aquest servei públic ha d'augmentar la seva eficiència amb l'estructuració d'una gran trama verda que connecti tota la ciutat. Dissenyar aquesta trama de manera que permeti l'existència de corredors verds és un primer pas en el qual ja s'està treballant. Hi ha, però, altres possibilitats, i aquest és un bon moment per pensar-les entre tots plegats.

Avui, Barcelona està decidint el seu futur. Què és el debat de l'Agenda 21 Local sinó el disseny de com volem que sigui la ciutat? El *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat* ens parla, entre altres conceptes, de protegir els espais lliures i potenciar el verd urbà i la biodiversitat, de defensar la ciutat compacta i diversa amb un espai públic de qualitat, d'assolir nivells òptims de qualitat ambiental i fer de Barcelona una ciutat saludable, de preservar els recursos naturals fent-ne un ús racional i d'estendre l'educació ambiental i progressar en la cultura de la sostenibilitat. Uns objectius molt ambiciosos que solament es podran assolir –i no fujo d'estudi– si tots plegats fem un gran esforç per anar canviant uns comportaments que ja no són suportables ni pel medi... ni per nosaltres mateixos. Com volem viure? Aquesta és la gran qüestió.

És clar que aquells i aquelles que tenim la responsabilitat de la gestió pública hem de fer tot el que calgui perquè els ciutadans i ciutadanes gaudeixin d'un entorn de qualitat, i en el meu cas em correspon vetllar per la qualitat del verd urbà de Barcelona. Quan, l'any 1816, es va crear el primer “parc públic” d'aquesta ciutat, la decisió va ser purament administrativa. Avui, una actuació d'aquestes característiques pot ser –ha de ser– quelcom més, ja que l'assoliment d'una societat sostenible tan sols serà possible si la voluntat col·lectiva s'afegeix a la voluntat política. El procés de participació ciutadana en l'elaboració de l'Agenda 21 Local de Barcelona està en aquesta línia. Val la pena aprofitar-ho. ■

Jean-Claude-Nicolas Forestier

Tot i que professionalment és conegut pels seus treballs de jardineria i paisatgisme, J. C. N. Forestier es va formar com a enginyer forestal. Malgrat això, el seu interès es va encaminar més aviat cap als rosers, els lliris, els jardins i, fins i tot, l'urbanisme. Del pas per Barcelona d'aquest gran creador de jardins, en queden magnífics exemples del paisatgisme de principis del segle XX.



*Jean-Claude-Nicolas
Forestier*

*Els Jardins Laribal van
ser un dels primers
treballs de Forestier a
Barcelona*



**En els seus
projectes,
Forestier
s'adaptava a la
topografia i als
valors del lloc,
com la
vegetació
preexistent, per
treure'n el
màxim partit**

Forestier va néixer a la ciutat francesa d'Aix-les-Bains el 1861 i va morir a París el 1930. Va desenvolupar la seva carrera sobretot en el món públic, especialment a París. Va ser nomenat conservador adjunt del Bois de Vincennes el 1887 i director de l'Escola d'Arboricultura el 1898, any en què va passar a ocupar el càrrec de conservador de tots els jardins de l'oest de París, inclòs el Bois de Boulogne. En la seva maduresa professional també va treballar fora de França: a l'Argentina, Cuba, el Marroc i Espanya.

Les valuoses aportacions que Forestier va fer com a urbanista, paisatgista i jardiner no sempre han tingut la valoració i el reconeixement justos, especialment al nostre país, on la seva figura professional ha estat desconeguda fins fa molt pocs anys. En conseqüència, els seus jardins han estat més reconeguts i estudiats fora del país que aquí mateix, si bé, afortunadament, en els últims temps, una major consideració de la seva obra i la seva dimensió estan fent canviar el panorama.

ELS PRIMERS ANYS

Forestier es va formar a l'Escola Politècnica (1880-82) i també va estudiar a l'Escola Lliure de Ciències Polítiques (1882-83) i després a l'Escola Forestal de Nancy (1883-1885). Les seves primeres experiències forestals van ser a Argelers, Annecy i Sallanches, del 1885 al 1887, any en què va ser destinat al Service Autonome des Promenades et Plantations de la Ville de Paris i va ser nomenat conservador adjunt del Bois de Vincennes. D'aquesta manera, als 26 anys, la seva dedicació professional va passar del món forestal a una activitat naixent aleshores, la jardineria pública. El seu treball a París va durar fins que es va jubilar, el 1927.

París va experimentar durant el segle XIX unes transformacions urbanes molt profundes, que tenien en l'origen una raó militar defensiva, però també higienista. Aquests treballs van ser planejats pel baró Haussmann, i van ser duts a terme com a director de les obres per Jean C. A. Alphand.

El 1855 es va crear el Service Autonome des Promenades et Plantations, un prototip

de servei municipal d'espais verds, dirigit pel mateix Alphand. Forestier n'obtingria la direcció en substitució d'un altre silvicultor que en va ser director després d'Alphand.

El treball d'Alphand va ser innovador i es va convertir en germen de l'urbanisme com a disciplina aïllada. Un dels valors més importants de Forestier és, precisament, el desenvolupament de la teoria urbana, juntament amb alguns contemporanis. En els seus projectes s'adaptava a la topografia i als valors del lloc, com la vegetació preexistent, per treure'n el màxim partit.

A part de destacar com a urbanista en la pràctica, també va sobresortir com a teòric, ja que va escriure diversos articles sobre teoria urbana i espais verds i va publicar, el 1908, el llibre *Grandes Villes et Systèmes de Parcs*.

PARÍS I ALTRES CIUTATS

La seva feina principal a París consistia en el manteniment dels espais verds de la ciutat i també en el planejament d'altres de nous, activitat en què s'han de destacar diferents intervencions a la ciutat universitària i projectes diversos al Bois de Vincennes i al Bois de Boulogne.

Des del punt de vista jardiner, va ser el creador d'un dels primers concursos de roses del món, el de Bagatelle, també a París, el 1904, de gran importància. De fet, era un enamorat d'aquestes flors, així com també dels *Iris*, i n'era tot un especialista.

La seva activitat professional el va portar a treballar, a més de França i Espanya, al Marroc, l'Argentina, Cuba i Portugal, tant en el disseny de jardins com en projectes urbanístics.

BARCELONA I ESPANYA

El 1911, l'Ajuntament de Sevilla li va encarregar la transformació i millora del Parc de María Luisa per celebrar-hi l'Exposició Hispano-americana.

D'altra banda, des del 1905 ja hi havia a Barcelona la intenció de celebrar també una exposició que rememorés l'èxit de la del 1888 i servís per donar a conèixer les propietats i aplicacions de l'energia elèctrica. Francesc Cambó va ser nomenat un dels comissaris d'aquesta exposició, que ell va proposar de celebrar a la muntanya de Montjuïc, aleshores sense urbanitzar i gairebé verge.

Gràcies a la seva amistat amb el pintor Sert, que coneixia Forestier, Cambó s'hi va posar en contacte i li va proposar treballar



per a l'Exposició a Barcelona dissenyant els futurs jardins.

Forestier va acceptar el projecte, i va tenir com a ajudant el recent arquitecte N. M. Rubió i Tudurí, que va començar a treballar per a ell sense sou, com a aprenent, durant un any. De manera que Forestier dibuixava a París i Rubió bastia a Montjuïc.

Des del principi, Rubió va tenir una bona entesa amb Forestier i va quedar fascinat per la seva personalitat i els seus coneixements. Era l'any 1915. Els treballs per a l'Exposició de Montjuïc van començar tot seguit a la zona de l'antic Jardí Laribal, la Font del Gat, la Colla de l'Arròs, l'Umbracle, el Teatre Grec o els Jardins Amargós, entre d'altres. En aquests primers dissenys, la influència que Forestier hi va imprimir va ser la dels jardins àrabs, tant en l'ús de la vegetació com de l'aigua i les construccions, si bé la va abandonar aviat per buscar un esperit mediterrani més genèric.

L'empenta de Forestier també va servir perquè el 1917 es creés a Barcelona la Direcció d'Espais Verds Públics. Rubió va guanyar per concurs la plaça de director, que va ocupar fins al 1937. Entre tots dos van marcar en bona mesura les bases de la jardineria pública a la nostra ciutat i la seva existència i organització.

Els treballs de Forestier no es van limitar a l'Exposició: també va dissenyar a Barcelona la Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella (1916), el Parc del Guinardó (1918) i nombrosos projectes de jardins per a particulars, com el Jardí del Marquès d'Allella.

Amb l'arribada de Primo de Rivera al poder, Forestier va deixar de treballar a Barcelona, i no ho va tornar a fer fins al 1927-28, amb el disseny definitiu dels Jardins de Miramar. En tota la seva obra s'han de destacar la gran consideració cap al vegetal i les influències mediterrànies, àrabs i noucentistes, en una conjunció única, difícil i encertada alhora.

Lluís Abad
tècnic especialista en Jardineria
Parcs i Jardins

Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella, dissenyada per Forestier el 1916



La influència que Forestier va imprimir als seus primers treballs a Barcelona va ser la dels jardins àrabs, tant en l'ús de la vegetació com de l'aigua i les construccions

Units per l'educació ambiental

L'any 1985, un petit grup de professionals procedents majoritàriament d'escoles de natura van considerar que calia fer un pas endavant en l'àmbit de l'educació ambiental (EA). Aquell mateix any van crear la Societat Catalana d'Educació Ambiental (SCEA), pionera en el seu camp a l'estat espanyol i que avui agrupa professionals de perfils i àmbits de treball molt diversos. L'objectiu: treballar per la sostenibilitat des de l'educació.

Jornades d'intercanvi a Mallorca amb la Societat Balear d'Educació Ambiental

Des dels seus inicis, la SCEA ha participat en nombroses iniciatives relacionades amb el vessant educatiu de les qüestions ambientals



Tot i que la SCEA és una associació professional, el fet és que, a més dels aspectes relacionats amb les qüestions formatives o laborals dels educadors i educadores que agrupa i la seva organització com a col·lectiu, ha desenvolupat una tasca molt important pel que fa al foment i la vertebració de l'EA a Catalunya.

Així, des dels seus inicis, la SCEA ha participat –i segueix participant– en nombroses iniciatives relacionades amb el vessant educatiu de les qüestions ambientals. L'any 1998, amb la col·laboració de la Societat Balear d'Educació Ambiental, la SCEA va organitzar la celebració del Fòrum 2000 d'Educació Ambiental, que va permetre revisar i repensar la feina feta fins aleshores, així com dissenyar les futures línies destinades a seguir impulsant l'EA en el nou mil·lenni.

El document de propostes que en va sorgir formula uns objectius per al futur de l'EA a Catalunya i proposa estratègies i diversos projectes per dur-los a terme a partir de vuit àmbits temàtics definits en funció dels aspectes més tractats pels participants en el fòrum: objectius i metodologies de l'EA, formació, sistema educatiu formal, centres d'EA, recerca i avaluació,

organització com a col·lectiu i situació professional i laboral.

PLA DE TREBALL 2001-2002

El pla de treball que actualment està desenvolupant la SCEA és fruit dels debats que es van celebrar durant el Fòrum 2000 d'Educació Ambiental i per aquest motiu es divideixen en els mateixos vuit àmbits temàtics. Hi ha, doncs, àmbits de treball que tenen com a objectiu les necessitats del col·lectiu d'educadors ambientals i d'altres que impliquen la presència de la SCEA en diferents projectes d'EA.

Així, la SCEA participa en la redacció de l'Estratègia Catalana d'Educació Ambiental impulsada per la Generalitat i forma part de la comissió permanent del Fòrum Cívic Sagrada Família. L'any 1998, aquest fòrum va iniciar al barri de la Sagrada Família de Barcelona un projecte d'EA en què són presents diferents entitats i associacions del barri que tutel·len projectes de millora de la qualitat ambiental de la zona, com, per exemple, la creació d'una “minideixalleria” o la posada en marxa d'un camí escolar als voltants de l'escola Tabor.

Un altre aspecte important de l'actual pla de treball de la SCEA és el Consell de Centres, ja



que té com a objectiu millorar la qualitat dels centres d'EA i ambientalitzar-los pel que fa a projecte educatiu, infraestructura i gestió. Poden formar part d'aquest consell tots els centres d'educació ambiental que ho vulguin –actualment n'hi ha 18– i que recullin en el seu projecte educatiu i en la seva programació els criteris de qualitat acordats pel consell.

ESCOLES VERDES

En l'àmbit del sistema educatiu formal, el Pla de Treball 2001-2002 inclou el projecte Escoles Verdes, que pretén desenvolupar dos dels objectius d'aquest àmbit: ambientalitzar l'escola i el currículum. Escoles Verdes és un programa de suport a la millora ambiental curricular i de la gestió dels centres educatius promogut pel Departament d'Ensenyament de la Generalitat i del qual la SCEA és la responsable tècnica. El projecte també vol reforçar la intervenció dels centres d'EA en el seu entorn.

Per emprendre aquest projecte en un centre educatiu cal que ho sol·liciti el 80% dels mestres, ja que es considera que el determini d'iniciar un procés d'ambientalització de l'escola requereix un elevat grau d'implicació. Al llarg dels dos anys que dura el projecte es fa una auditoria ambiental del centre, a partir de la qual s'estableix un pla d'acció i uns compromisos de millora. Un cop acabat el procés, si ha estat satisfactori, la Generalitat atorga al centre el distintiu d'Escola Verda. Actualment ja tenen aquest distintiu 18 escoles d'arreu de Catalunya, 48 estan desenvolupant el projecte i 60 més han sol·licitat iniciar-lo.

PROJECTES DE RECERCA

Urbanet i Ecopraxis són els dos programes de recerca inclosos en el Pla de Treball 2001-2002 de la SCEA. En el primer cas ja s'ha acabat la primera fase d'investigació i producció de fitxes amb els recursos, programes, experiències significatives i bones pràctiques d'educació urbana que s'estan fent en els països que participen en aquest projecte, i el producte d'aquesta recerca forma part d'un CD-Rom. Pel que fa a Ecopraxis, es tracta d'un estudi sobre l'estat de l'EA als centres educatius de Barcelona. L'objectiu és identificar la diversitat i quantitat d'institucions educatives que implanten projectes d'EA, així com la percepció del professorat sobre les seves característiques, possibilitats, objectius, resultats, etc.

Membres de la SCEA també formen part del Grup de Recerca en Educació Ambiental (Greda), vinculat a la Universitat Autònoma de Bar-



celona. Actualment, Greda està desenvolupant un projecte sobre les històries de vida, és a dir, sobre com l'itinerari vital d'una persona pot influir en les seves decisions futures. L'objectiu és valorar si és possible –i com és possible– incorporar al procés de presa de decisions els aspectes ambientals en el cas que no hagin estat presents en la història de vida d'una persona.

ACTIVITATS FORMATIVES

Amb l'objectiu de contribuir a la formació inicial i continuada dels educadors ambientals, la SCEA organitza visites a equipaments per mostrar diferents iniciatives d'EA –unes visites que són també temps de trobada i debat entre els educadors– i lidera l'edició de la col·lecció de llibres *Monografies d'Educació Ambiental*, que pretén dotar els educadors de recursos per a la seva formació permanent. També participa, en conveni amb l'ajuntament, en la gestió del servei de documentació del Centre de Recursos Barcelona Sostenible, què entre altres tasques de suport als educadors, edita uns *Reculls de recursos* temàtics. Així mateix, amb l'objectiu de potenciar els mecanismes de coordinació, comunicació i intercanvi entre els socis i sòcies, la SCEA publica un butlletí, la revista *Educació Ambiental*, i, a través de la seva web, ha iniciat recentment la publicació d'un butlletí electrònic quinzenal.

La pròxima gran trobada de la SCEA serà el *Fòrum 2000+2*, que se celebrarà el novembre vinent, a Viladrau. Aquest serà el moment en què els diferents grups de treball podran posar en comú la feina feta durant els darrers dos anys i, a partir d'aquí, seguir avançant en la consolidació i l'expansió d'un element tan fonamental per al futur sostenibilista de la nostra societat com és l'educació ambiental.

Eulàlia Masdeu

Un aspecte important de l'actual pla de treball de la SCEA és el Consell de Centres, que té com a objectiu millorar la qualitat dels centres d'EA



Societat Catalana d'Educació Ambiental (SCEA), c. Aragó, 281, 1r 1a, 08009 Barcelona. Tel.: 93 488 29 79, fax: 93 487 32 83, a. e.: scea@pangea.org, web: <http://www.pangea.org/scea>

Aromàtiques a la terrassa i al balcó

Les terrasses i els balcons són espais on la natura pot ser la protagonista, tot enriquint les estructures d'habitatges de les grans ciutats. El més habitual és el cultiu de plantes ornamentals. Hi ha, però, altres possibilitats, com són els “racons comestibles” que proposa la permacultura. Les plantes aromàtiques són una bona manera de començar a disposar, sense sortir de casa, d'un espai de proveïment conreat per nosaltres mateixos.



PER SABER-NE MÉS

Permacultura, Jordi Romero i Jordi Miralles, Col·l. Perspectiva Ambiental, núm. 21, Ed. Fundació Terra i Associació de Mestres Rosa Sensat, 2001. **Guía del balcón comestible**, Col·l. Diseños Sostenibles, Ed. Comunidad de Madrid, 1999. **Hierbas para cocinar**, Mary Page i William T. Page, Col·l. Manuales Jardín Blume, The Royal Horticultural Society, 1992. <http://www.permaculture.org.uk>: web de la Permaculture Association d'Anglaterra. <http://www.teseo.es/biohabitat>: en aquesta web es poden trobar materials especialment dissenyats per a la pràctica del racó comestible.

A l'hora de decidir quin espai es destinarà a zona de conreu, cal conèixer quantes hores té de sol i quantes d'ombra al llarg del dia i de l'any per distribuir les diferents espècies segons els seus requeriments. S'ha de tenir en compte que, a l'hivern, el Sol està més baix i projecta ombres més llargues. L'orientació més adequada per a espècies que necessiten ple sol, com el romaní o la farigola, és al sud o a l'est. Per a espècies que requereixin un espai més ombrívol, com la menta, triarem l'orientació nord. En tot cas, és convenient garantir un mínim de sis hores de bona lluminositat.

Un altre aspecte que també s'ha de tenir en compte és el que s'anomena capacitat de càrrega de la terrassa o el balcó, és a dir, el pes que poden suportar sense que es vegi danyada la seva estructura. També cal tenir cura de separar els testos i les jardineres del terra mitjançant peus metàl·lics o petites peces de fang, que evitaran les humitats que pot provocar l'aigua de reg, ja que també poden arribar a afectar l'estructura de les terrasses i els balcons.

Pel que fa a la tria d'espècies, les aromàtiques són ideals a l'hora de crear a casa nostra els fonaments del que pot arribar a ser un veritable “racó comestible” fet a base d'hortalisses, ja que les aromàtiques, generalment, són plantes rústiques i senzilles de conrear, i en molts casos viuen bé en testos i jardineres de mida reduïda.

El substrat idoni està compost per terra vegetal a la qual s'ha d'afegir aproximadament 1/3 de sorra fina per assegurar un bon drenatge. Per garantir el manteniment de l'activitat de la planta s'ha de tenir en compte que, tot i l'adobat, arriba un moment en què el substrat s'esgota, per la qual cosa cal renovar-ne una tercera part cada dos anys, un cop s'ha acabat la floració. Pel que fa a la poda, s'ha de tallar per damunt d'un nus, a una distància aproximada de mig centímetre. ■

Joana Sobirans



Sàlvia (*Salvia officinalis*): arbust de fulla persistent que és preferible plantar a la primavera i conrear a ple sol, en un test d'uns 40 cm de diàmetre. Reg moderat. La poda es fa a l'hivern, a uns 20 cm del nivell del substrat. És tònica digestiva, aclareix la vista i redueix les cataractes —per això també és anomenada popularment herba dels ulls o de Santa Llúcia— i blanqueja les dents.



Romaní (*Rosmarinus officinalis*): arbust de fulla persistent que és preferible plantar a principis de primavera i conrear a ple sol, en un test d'uns 40 cm de diàmetre. Reg moderat. Es comença a podar al cap d'un any de la plantació, un cop s'ha acabat la floració d'hivern, cap a principis de primavera, a uns 25 o 30 cm del nivell del substrat. Té virtuts tòniques i estimulants i augmenta la memòria.



Menta (*Mentha piperita*): planta vivaç de fulla caduca que és preferible plantar a principis de primavera i conrear en un lloc lluminós —però que no rebí el sol directe de ple estiu—, en un test d'entre 30 i 40 cm de diàmetre. El reg ha de mantenir el substrat sempre humit. Es poda a finals de tardor, tallant les tiges a uns 3 cm del nivell del substrat de plantació. És tònica, estimulante, estomacal i refrescant.



Farigola (*Thymus vulgaris*): planta vivaç de fulla persistent que és preferible plantar a la primavera i conrear a ple sol, en un test d'entre 30 i 40 cm de diàmetre. Reg moderat. Es poda un cop s'ha acabat la floració, a uns 10 o 15 cm del nivell del substrat. És el remei casolà per excel·lència, i en les nits d'hivern no hi ha res com una sopa de farigola.



Alfàbrega (*Ocimum basilicum*): planta anual que s'ha de plantar a finals de primavera, ja que es tracta d'una espècie típica d'estiu, i que és preferible conrear a ple sol o amb molta llum, en un test d'uns 25 cm de diàmetre. El reg ha de ser suficient per mantenir el substrat sempre humit. Les fulles són molt apreciades per aromatitzar sopes i amanides i per preparar begudes refrescants.



Espígol (*Lavandula dentata*): espècie cultivada de fulla persistent que es pot considerar un arbust. És preferible plantar-la a la primavera i conrear-la a ple sol. Necessita un test d'uns 40 cm de diàmetre i el reg ha de ser moderat. Es pot començar a podar al cap d'un any de la plantació, a finals d'hivern, un cop s'ha acabat la floració, a uns 25 o 30 cm del nivell del substrat. És desinfectant i purifica l'ambient.

EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES
BENJUMEA S. A.



Per un comerç sostenible

Aquest és l'objectiu de la *Guia de bones pràctiques ambientals per a les empreses de comerç*, feta pel Consell de Gremis de Comerç i Serveis de Barcelona. En el pròleg del llibre s'exposa la necessitat que el petit comerciant sigui el primer interessat a conservar l'ambient i a cuidar l'entorn de l'establiment, per la seva important presència –més de 30.000 establiments– als carrers de la ciutat. Així, perquè puguin col·laborar activament en la protecció ambiental des de la seva activitat comercial, la guia proporciona als empresaris i treballadors de comerç una eina senzilla que els permet analitzar la incidència ambiental del seu establiment i adoptar els hàbits de comportament més adequats per a la conservació de l'entorn. ■



Guia de bones pràctiques ambientals per a les empreses de comerç, Consell de Gremis de Comerç i Serveis de Barcelona-Associació Gabinet Tècnic Comercial. Ed. Ajuntament de Barcelona: Comissió de Serveis Urbans, 2001.

Llibres

Arbres excepcionals

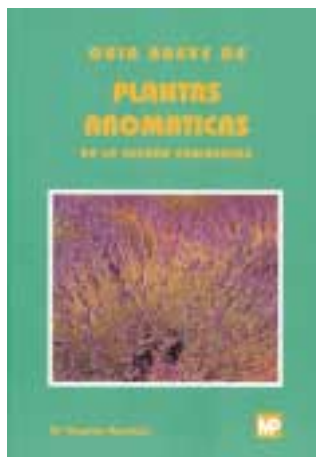
Es arbres són fonamentals en l'estructura bàsica d'un jardí, i al Reial Jardí Botànic de Madrid, amb més de dos-cents anys d'història, n'hi ha de realment excepcionals. Així, la *Guia de los árboles singulares del Real Jardín Botánico* ens permet conèixer els exemplars arboris més importants que conté aquest espai, amb informació general del seu origen i les seves característiques estètiques, ecofisiològiques i culturals. ■

Guia de los árboles singulares del Real Jardín Botánico, Mariano Sánchez García. Ed.: Sociedad de Amigos del Real Jardín Botánico de Madrid-Editorial Raíces, 2001.



Conèixer les plantes aromàtiques

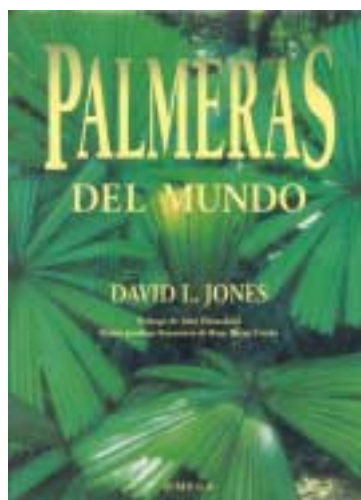
En els últims anys ha anat creixent l'interès social per les plantes aromàtiques i les seves nombroses propietats –siguin remeieres, gastronòmiques o bé de gaudi per a l'olfacte–, i per això han deixat de pertànyer al passat per tornar a ser habituals en els costums de moltes persones. A tot els que vulguin conèixer millor les principals plantes aromàtiques els serà molt útil la *Guia breve de plantas aromáticas de la España peninsular*, una obra escrita per M.^a Ángeles



Mendiola i que descriu les 33 plantes considerades més representatives entre les aromàtiques que hi ha a la Península Ibèrica. El lector hi trobarà els noms científic i comú de cada espècie, la descripció del seu hàbitat, la fenologia, la corologia i la composició i aplicacions. ■

Guia breve de plantas aromáticas de la España peninsular, M.^a Ángeles Mendiola. Ediciones Mundi-Prensa, 2001.

El ric món de les palmeres



Palmeras del mundo,
David L. Jones.
Ediciones Omega,
S. A., 1999.

Les palmeres són un complex grup de plantes d'una extraordinària varietat, cosa que ha dificultat els intents de classificar-les. A *Palmeras del mundo*, l'horticultor i investigador botànic David L. Jones descriu 800 espècies de 123 gèneres. L'obra, il·lustrada amb més de 350 fotografies, es divideix en dues parts. La primera està dedicada a l'estructura i la biologia de les palmeres, els usos ornamentals i econòmics, el cultiu i les plagues i malures. La segona part conté una guia de les espècies ordenada alfabèticament segons el

nom científic; també indica el nom comú de cada espècie, la descripció, l'origen i la distribució. Com a complements importants, un glossari ajuda el lector a comprendre els termes menys usats i un annex bibliogràfic permet ampliar coneixements a tots els que volen saber més coses sobre aquestes fascinants plantes. ■

Les plagues del bosc

El manteniment del correcte estat sanitari dels boscos és una condició bàsica per obtenir-ne tots els beneficis, tant econòmics com ambientals, socials i culturals. *Plagas de insectos en las masas forestales* és una

obra adreçada a la gent que s'ocupa del bosc i el gestiona perquè conegui els insectes causants de molts dels desequilibris que hi ha en les masses forestals, els mètodes de control i –molt important– la relació entre la silvicultura i la defensa del bosc contra les plagues d'insectes. ■



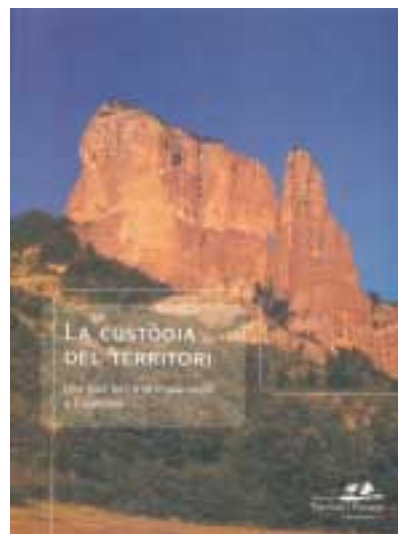
Plagas de insectos en las masas forestales, nova edició coordinada per N. Romanyk i D. Cadahia. Ed. Sociedad Española de Ciencias Forestales – Mundi-Prensa, 2002.

La custòdia del territori

Aquest llibre, ordenat en forma de guia, es basa en les ponències i debats del Seminari Internacional de Custòdia del Territori, celebrat el novembre del 2000 al Castell de Montesquiu, per iniciativa de la Fundació Territori i Paisatge. Aquest seminari va representar un primer pas per començar a fer ús d'aquest concepte i de la seva pràctica a Catalunya, i en va sorgir la *Declaració de Montesquiu de Custòdia del Territori*, un document de principis i actuacions que ja han subscrit 43 entitats i institucions públiques i privades. La guia

comença amb un apartat de síntesi mitjançant una presentació visual i concisa, i els diferents capítols que segueixen presenten la custòdia en un sentit ampli, en mostren exemples d'arreu del món i orienten sobre com pot ser la custòdia del territori a Catalunya, amb els reptes que això comporta i les solucions que es poden adoptar. ■

La custòdia del territori. Una guia per a la implantació a Catalunya, Roger Arquimbau, Jordi Pietx i Miquel Rafa. Ed.: Fundació Territori i Paisatge-Caixa Catalunya, 2001.



Centre de Formació del Laberint



LES PLANTES DE TERRASSES I BALCONS

Curs teòric. Dies 2, 4, 9 i 11 d'abril (dimarts i dijous); matins de 10.00 a 12.30 o tardes de 18.30 a 21.00.

LES PLANTES AROMÀTIQUES:

IDENTIFICACIÓ, CULTIU I APLICACIÓ

Curs teoricopràctic. Dies 18, 23 i 25 d'abril (dimarts i dijous); matins de 10.00 a 12.30 o tardes de 18.30 a 21.00.



LES PLANTES ENTAPISSANTS:

IDENTIFICACIÓ, APLICACIÓ I MANTENIMENT

Curs teoricopràctic. Dies 22, 24 i 29 d'abril (dilluns i dimecres); matins de 10.00 a 12.30 o tardes de 17.30 a 20.00.

ELS ARBRES DE BARCELONA:

IDENTIFICACIÓ I APLICACIÓ

Curs teoricopràctic. Dies 7, 9 i 14 de maig (dimarts i dijous); matins de 10.00 a 12.30 o tardes de 18.30 a 21.00.

ELS CACTUS I ALTRES SUCULENTES:

CONEIXEMENT I CULTIU

Curs teoricopràctic. Dies 13, 15 (dilluns i dimecres, de 18.30 a 20.30) i 18 (dissabte, de 10.00 a 12.00) de maig.

Centre de Formació del Laberint, c. Germans Desvalls, s/n, Parc del Laberint d'Horta; 08035 Barcelona. Informació: tel.: 93 428 25 00, fax: 93 428 61 98, a. e.: laberint.parcscbn@retemail.es, URL: <http://www.bcn.es@parcsijardins>

Cursos naturalistes de la Institució Catalana d'Història Natural

La vegetació d'ambients extrems (Monnegres-Aiguabarreig): identificació i estratègies adaptatives

Dies 13 i 14 d'abril. Informació i preinscripció: Ester Martínez, Estació Biològica de l'Aiguabarreig; 50170 Mequinensa. Tel./fax: 974 46 44 35, a. e.: aiguabarreig@par-tal.com.

Les caixes niu: una eina per a la divulgació, l'estudi i la protecció dels ocells i els petits mamífers

Dies 20 i 21 d'abril, a Calldetenes. Informació i preinscripcions: Isabel Munujos, Secretaria de la ICHN, c. del Carme, 47; 08001 Barcelona. Tel.: 93 324 85 82, fax: 93 270 11 80, a. e.: ichn@iec.es.

ICHN
Institució Catalana
d'Història Natural

Els grans incendis forestals al Bages: regeneració natural i estratègies per a la reconstrucció dels

paisatges forestals afectats

Dies 26, 27 i 28 d'abril, a Manresa. Informació i preinscripcions: Isabel Munujos, Secretaria de la ICHN, c. del Carme, 47; 08001 Barcelona. Tel.: 93 324 85 82, fax: 93 270 11 80, a. e.: ichn@iec.es.

Valoració de l'estat ecològic d'un riu: el Ter a Manlleu com a exemple. Dies 4 i 5 de maig, a Manlleu

Informació i preinscripcions: Ester Solà, Centre d'Estudis dels Rius Mediterranis, c. d'Enric Dellaris, 7; 08560 Manlleu. Tel.: 93 851 50 22, fax: 93 851 37 11, a. e.: ordeixrm@manlleu.diba.es.

Museu de Ciències Naturals de Barcelona

Macro: fotografia d'aproximació. Dies 22, 23, 27, 28, 29 i 30 de maig, de 18.30 a 20.30, al Museu de Zoologia. Informació i inscripcions: tel. 93 319 69 50.

Aus aquàtiques. Dies 22, 23, 24, 25, 26, 29 i 30 d'abril i 2 i 3 de maig, al Museu de Zoologia. Informació i inscripcions: Galanthus, tel.: 93 454 25 67; a. e.: galanthus@wanadoo.es.

Mètodes i tècniques en l'etologia actual. Dissabte 20 d'abril, al Museu de Zoologia. Informació i inscripcions: Societat Espanyola d'Etologia, tel.: 93 319 69 50, ext. 17; a. e.: etologia@inter-com.es.

Museu de Ciències Naturals de Barcelona
a. e.: museuciencies@mail.bcn.es.

Museu de Zoologia, Pg. Picasso, s/n, Parc de la Ciutadella. Tel.: 93 319 69 12, a. e.: museuzoologia@mail.bcn.es. Metro: línia 1 Arc de Triomf i línia 4 Jaume I; autobús: 14, 39, 40, 41, 42, 51, 141, B-25; Renfe: estació Arc de Triomf. A. e.: museuciencies@mail.bcn.es

'Natuweb'

Aquest és el nom del portal creat per Editorial América Ibérica, dedicat a la natura i el turisme rural i *web* oficial de les revistes *Quercus*, *BIOLògica* i *Turismo Rural*. Aquesta publicació electrònica té, doncs, com a principal objectiu la difusió de tot el que està relacionat amb l'estudi, la conservació i el gaudi de la natura. Així, *Natuweb* ofereix un servei de notícies i la subscripció gratuïta al seu butlletí setmanal, que permet rebre un resum de les informacions més destacades. També inclou documentació científica i tècnica i seccions pràctiques, com *Cuaderno de cam-*



po, amb apartats dedicats als aspectes més rellevants de la natura en els diferents mesos de l'any i a la recerca, conservació i comportament dels animals, i amb fitxes de flora i de fauna i propostes de bricolatge per als naturalistes. Pel que fa al turisme

rural, s'hi poden trobar articles pràctics dedicats a comarques, pobles, espais naturals i festes populars, així com informació sobre els allotjaments rurals. *Natuweb* també conté apartats dedicats a fòrums, agenda, enllaços i llibreria. ■

Natuweb: <http://www.natuweb.com>

FAUNA URBANA per José Luis Gallego

Il·lustració: Toni Llobet

La mallerenga i els adolescents

Les mallerengues han envaït la ciutat. Aquest any, el fred del nord les ha fet arribar a centenars i s'han escampat per tots els parcs i jardins de Barcelona. Les he vist als jardins de Normandia, del Rec, de Ca n'Altimira i als jardins de Mossèn Costa i Llobera, on sovint vaig a llegir entre palmeres i cactus. Són pertot arreu. L'altre dia, mentre esperava poder creuar el Passeig de Gràcia a l'altura del carrer Diputació, una parella de mallerengues carboneres, en plena discussió per la titularitat d'un plàtan, em delectà amb un espectacle de funambulisme propi d'acròbates circencs. Vaig pensar que és el presagi de la primavera el que els ha encès la sang i les torna arravatadament apassionades. Curiosament, com si estiguessin a l'aire, una parella de joves recaragolats sobre si mateixos –en actitud menys bel·ligerant– em confirmà l'apunt



etològic: per a les mallerengues i els adolescents ja ha arribat la primavera i el teva meva de la passió.

Però és ara, mentre prenc un talladet sota els til·lers de la Rambla de Catalunya, aprofitant mig raig de sol de diumenge –que és el que escalfa l'ànima– i aprofito per mirar de transformar aquests pensa-

ments desordenats en un intent d'article, quan m'ha vingut a saludar una de les mallerengues menys comunes: l'emplomallada. Llueix un plomatge força entretingut, aquest ocell, en el qual destaca, sobretot, un tupè "contrariat", és a dir, amb el caient cap enrere i que li dóna un aspecte *punky* força aconseguit. Un jove que m'observa mira cap al cel –destí insòlit de la mirada ciutadana– i acaba també enfocant cap al protagonista de l'improvisat document urbà. Tot mirant-se'l, i pel

grau de fixació mostrat, sembla que ha quedat força impactat, i, com si li hagués sobrevingut una idea sublim, ha començat a prendre notes en un tovalló de paper. Tot plegat em fa pensar que és molt possible que aquesta primavera trobem algun adolescent emplomallat passejant orgullosament per la ciutat. ■

Activitats**OBSERVAR I MIRAR: LA NATURA A LA CIUTAT***Dia 16 de març, Barcelona*

Visita a l'exposició de dibuixos naturalistes obra de Joaquim Coca, guiada pel mateix autor

Lloc i hora: seu del Districte de Gràcia, 10 h.

Conferències**AULA D'ECOLOGIA 2002**

Setè cicle de conferències, que aquest any té com a fil conductor la biodiversitat

Lloc i hora: Centre de Recursos Barcelona Sostenible, Nil Fabra, 20, baixos; Barcelona, a les 19.30 h.*14 març:* "Recuperació de biòtops en el medi marí. El front litoral del Besòs", a càrrec d'Antoni Alarcón*21 març:* "Els ocells de la ciutat de Barcelona", a càrrec d'Eduard Durany*4 d'abril:* "Banc de dades de diversitat a Catalunya", a càrrec de Xavier Font*11 d'abril:* "Diversitat cultural i societats interculturals. Interrogants i polítiques", a càrrec de Joan Subirats*18 d'abril:* "La diversitat biològica aplicada a la gestió d'espais naturals. Cal un model?", a càrrec de Jaume Vicens*25 d'abril:* "Diversitat de vertebrats a l'Amazònia", a càrrec d'Adolf de Sostoa*2 de maig:* "Diversitat genètica en els conreus", a càrrec de Pere Arús*9 de maig:* "La diversitat al medi marí", a càrrec de Miquel Alcaraz**LA SEGURETAT ALIMENTÀRIA A LA CIUTAT SOSTENIBLE***Dia 20 de març, Barcelona*Presentació de *Papers de sostenibilitat* núm. 5, a càrrec de Montse Arias, periodista, directora de *The Ecologist* i fundadora de l'Associació Vida Sana.*Lloc i hora:* Centre de Recursos Barcelona Sostenible, Nil Fabra, 20, baixos, Barcelona, a les 19.30 h.**SESSIONS CIENTÍFIQUES DE LA INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÒRIA NATURAL (ICHN)***7 de maig, a les 19 h, Facultat de Ciències de la UAB, campus de Bellaterra:* "Característiques biològiques d'algunes de les plantes més amenaçades de Catalunya: la problemàtica de les espècies apomíctiques", a càrrec de Llorenç Sáez, biòleg, Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia, UAB.**Cursos****CURS DE POSTGRAU SOBRE CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA***Del 2 d'abril al 6 de maig, Barcelona*

Fundació Politècnica de Catalunya

a. e.: merce@fpc.upc.es, web: <http://www.fpc.upc.es>**ECOLOGIA I HIDROLOGIA DELS RIUS MEDITERRANIS I EINES PER A LA SEVA GESTIÓ***Del 8 al 19 d'abril, Institut Agronòmic Mediterrani de Saragossa*

Establiment de programes de control de l'estat ecològic dels sistemes fluvials

web: <http://www.iamz.ciheam.org>**CURS AVANÇAT SOBRE VIVERÍSTICA DE PLANTES ORNAMENTALS***Del 16 al 20 d'abril, València*

a. e.: jfballes@prvupv.es

Fires**SIFEL 2002***Del 12 al 14 de març, Agen (França)*

Fira internacional sobre fruites, hortalisses i flors

a. e.: orgagri@sifel.org, web: <http://www.sifel.org>**SMAGUA/SMA***Del 12 al 15 de març, Saragossa*

Saló Internacional de l'Aigua/Saló Internacional del Medi Ambient

a. e.: info@feriazaragoza.net

web: <http://www.feriazaragoza.net>**EXPOJARDIM***Del 14 al 17 de març, Batalha (Portugal)*

Fira internacional de la flor, productes i equipaments per a jardineria

a. e.: info@exposalao.pt

web: <http://www.exposalao.pt>**EXPOVITAL***Del 22 al 24 de març, Parc Firal Joan Carles I, Madrid*

Saló de l'herbodietètica, la salut i els productes naturals i ecològics

a. e.: ferias@interalia.es

web: <http://www.ecosalud.net>

ECOFIRA

Del 17 al 20 d'abril, València
V Fira del medi ambient del Medi-
terrani: agricultura, horticultura i
medi ambient
a. e.: ecofira@feriavalencia.com
web: <http://www.fira-valencia.es>



BIOCULTURA

Del 3 al 6 de maig, Palau Sant Jordi, Barcelona
Fira d'Alternatives i Qualitat de Vida, Setmana Verda
Internacional
Informació: Clot, 39 baixos, 08018 Barcelona. Tel: 93
265 25 05, fax: 93 265 24 45. a. e.: biocultura@vidasana.org
web: <http://www.biocultura.org/>
<http://www.vidasana.org>



HORTIFLORA EUROPE-POLÒNIA 2002

Del 17 al 20 d'abril, Varsòvia (Polònia)
Mostra i exhibició internacional de flors, horticultura i
jardineria
a. e.: btoexhibitions@wxs.nl

FIRA DE LES ENERGIES RENOVABLES I TECNOLOGIA DE L'AIGUA

Del 25 al 27 d'abril, Aguadulce (Almeria)
a. e.: industria@camaralmeria.com
web: <http://www.fenergia-agua.com>

IFAT 2002

Del 13 al 17 de maig, Munic
XIII Saló del Medi Ambient i la
Gestió de Residus
a. e.: info@ifat.de
web: <http://www.ifat.de>



Dia de la Terra 7a. Fira per la Terra

Els dies 20 i 21 d'abril, el Parc de la Ciutadella acollirà, un cop més, la Fira per la Terra, que aquest any arriba a la setena edició. En aquesta fira, hi són protagonistes els artesans i ONG d'ecologia, la solidaritat, l'educació ambiental, el creixement personal i les teràpies naturals. També s'hi celebraran tallers i debats sobre com tractar la Terra, com col·laborar en el manteniment de la seva salut ecològica i com tractar-nos nosaltres mateixos per mantenir-nos en salut i equilibri amb l'entorn. Així mateix, hi haurà espectacles de música, cançó i dansa, i instal·lacions d'energies renovables en funcionament: escalfament solar de l'aigua i generació d'electricitat amb el Sol.

Dia de la Terra, Ap. 10145, 08080 Barcelona. Tel.: 93-4585145, a.e.: info@diadelaterra.org. Webs: Earth Day Network—www.earthday.net, Dia de la Terra-Catalunya – www.diadelaterra.org

CONCURSOS

CONCURS DE FOTOGRAFIA DE NATURA

L'Associació per a la Defensa i l'Estudi de la Natura (ADENC) ha convocat un concurs de fotografia obert tant als professionals com a les persones aficionades. El tema del concurs és la natura i s'han fixat dues categories: jove (fins a 17 anys) i general (majors de 17 anys). Cada participant pot presentar un màxim de tres fotografies, que han d'estar fetes en color i s'han de presentar en paper, sense cap tipus de suport. El format mínim és de 20x30 cm i el format màxim de 30x40 cm. El termini de recepció de les fotografies acaba el dia 1 d'abril del 2002. Els originals s'han de trametre a l'ADENC.

Per a més informació: ADENC, Ca l'Estruch, c. Sant Isidre, s/n, 08208 Sabadell. Tel.: 93 717 18 87, fax: 93 717 19 63, a. e.: correu@adenc.org, web: <http://www.adenc.org>



Congressos

CONGRÉS DE QUALITAT AMBIENTAL

Del 18 al 20 de març, Salamanca
Prevenió dels riscos de deteriorament i contaminació ambiental, tecnologies de planejament, gestió i millora de l'ambient, i la relació entre ambient, paisatge i cultura.
A. e.: pramos@gugu.usal.es, mcm@gugu.usal.es
web: <http://www3.usal.es/congresodecalidadambiental/index.html>

LA LLUNA

Creixent: 20 de febrer a les 12.02 (vents freds) i 22 de març a les 02.28 (vents i pluges).
Plena: 27 de febrer a les 09.17 (bon temps) i 28 de març a les 16.25 (bon temps).
Minvant: 4 de febrer a les 13.33 (variable) i 6 de març a la 01.24 (serè).
Nova: 12 de febrer a les 07.41 (pluges) i 14 de març a les 02.02 (boires).

EL SOL

L'1 de febrer, el sol va sortir a les 07.03 i es va pondre a les 17.07, i el 28 de febrer va sortir a les 06.28 i es va pondre a les 17.40. L'1 de març, el sol va sortir a les 06.26 i es va pondre a les 17.42, i el 31 de març sortirà a les 05.36 i es pondrà a les 18.15.

PLUJA I TEMPERATURA

El febrer del 2001 es van recollir a l'Observatori Fabra de Barcelona 2,1 l d'aigua de pluja per m2, i el març, 17,1 l. La temperatura mitjana en aquest observatori va ser, el febrer de l'any passat, de 10,1°C, i el març, de 14,8 °C.

JARDINERIA

Durant el mes de març, excepte en períodes freds, es planten lliris d'aigua i narcisos, i se sembren pèsols d'olor, cascalls, violers, campanetes, anemones, malves, petúnies, margarides, violetes i clavells.

ARTS GRÀFIQUES

Arco Diseño Gráfico Avanzado, S. L.
C. Girona, 176, planta baixa
08037 Barcelona
Tel.: 93 476 89 05, fax: 93 476 89 06
A. e.: arco@arcosl.es
Web: www.arcosl.es

AUTOMOCIÓ

Motor Llansà
Gran Via, 80
08902 L'Hospitalet de Llobregat
Tel.: 93 336 07 00, fax: 93 335 11 98
Web: www.quadis.es

Land Motors

C. Motors, 148 08038 Barcelona
Tel.: 93 223 02 87, fax: 93 223 26 80
A. e.: landmotors@quadis.es
Web: www.quadis.es

EINES, MAQUINÀRIA I VEHICLES DE JARDINERIA

Aubert, S. A.
Av. Barcelona, 63
08970 Sant Joan Despí
Tel.: 93477 03 30, fax: 93 477 24 38
C. Sant Ferran, 86
08940 Cornellà de Llobregat
Tel.: 93 474 35 35, fax: 93 434 37 80
C. Carders, 4 08003 Barcelona
Tel.: 93 319 66 03, fax: 93 319 06 66



Ctra. de Ribes, 103
08520 Les Franqueses del Vallès
Tel.: 93 849 28 22, fax: 93 849 22 67
A. e.: politractor@sefes.es
Web: www.politractor.com

Suministros I.L.A.G.A., S. A.
Pg. de Sant Joan, 12
08010 Barcelona
Tel.: 93 232 74 11, fax: 93 232 40 31
A. e.: ilaga@ilaga.es
Web: www.ilaga.es

FITOSANITARIS

Martí Fabres, S. L.
Polígon Industrial les Berges
C. Cerdanya, s/n 08251 Santpedor
Tel./fax: 93 827 23 07



Comercial Química Massó, S.A.
C. Viladomat, 321, 5è. 08029 Barcelona
Tel.: 93 495 25 00, fax: 93 495 25 02
A. e.: jcamps@cpm.es

GARDEN CENTERS

Arribas Center
Quatre Camins, 41 08022 Barcelona
Tel.: 93 417 02 06
Fax: 93 417 07 06

Blac-Bruc

Ctra. de Girona a Sta. C. de Farners,
km 18,8 17430 Santa Coloma de Farners
Tel.: 972 87 72 94
Fax: 972 84 05 86

JOCS INFANTILS



Plastic Omnium Sistemas Urbanos, S.A.
C. Gobelias, 15, La Florida
28023 Madrid
Tel.: 91 708 29 70, fax: 91 708 03 05
A. e.: posusa@posuspanin.com
Web: www.plasticomnium.com/services

Disposen de productes fabricats en fusta o acer i poliètil·le que constitueixen jocs resistents, segurs i divertits
Segons la norma UNE-EN 1176

LAMPISTERIA I ELECTRICITAT

SAME, S. L.
C. Montseny, 7-13 08400 Granollers
Tel.: 90210 03 90
Fax: 93 846 86 64
A. e.: inf@same.es
Web: www.same.es

LLAVORS

Neoplant, S. L.
C. Maria Vidal, 324 08340 Vilassar de Mar
Tel.: 90215 22 94
Fax: 93 750 00 08
A. e.: neocom@sefes.es
Web: www.neoplant.es

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓ

MAUSA (Maderas Alto Urgel, S. A.)
C. Tirso de Molina, 2
08940 Cornellà de Llobregat
Tel.: 93 377 40 50, fax: 93 565 05 56
A. e.: eduardosantiago@mausa.es

MOBILIARI URBA

Parques y Jardines Fábregas, S. A.
C. Gran Bretanya, 41
08700 Igualada
Tel.: 93 805 11 25, fax: 93 803 27 31
A. e.: grupfabregas@grupfabregas.com
Web: www.grupfabregas.com

Santa & Cole (divisió urbana)

C. Balmes, 71
08440 Cardedeu
Tel.: 93 846 24 37
Fax: 93 871 17 67
A. e.: urbana@santacole.com

REG, MATERIAL I INSTAL·LACIONS

Sabater Grup
Polígon Industrial el Cros
08310 Argentona
Tel.: 93 741 42 32
Fax: 93-757 92 41
A. e.: sabater@sabatergrup.com
Web: www.sabatergrup.com

SERVEIS DE JARDINERIA, OBRA PÚBLICA

ACYCSA (Antonio Casado y Cía., S. A.)
Mas d'en Sol, s/n,
Ctra. N-II, km 751,2
17705 Pont de Molins
Tel.: 972 52 91 36, fax: 972 52 91 11
A. e.: viveros@acycsa.es
Web: www.acycsa.es



CLD, Neteja i Gestió Ambiental
Gran Via de Carles III,
98, 3a. planta
08028 Barcelona
Tel.: 93 330 85 18/19, fax: 93 330 85 23
A. e.: info@grupcld.com
Web: www.grupcld.com



ESPAI JARDI
Av. Francesc
Cubells 17 2n. A
08003 Barcelona
Fax: 93 216 97 43
93 284 18 22
www.espai-jardi.com

CESPA

Polígon Industrial Zona Franca,
carrer B, 16-22
08040 Barcelona
Tel.: 93 413 65 95
Fax: 93 413 65 97
A. e.: marti-bcn@cespa.es

Jardineria y Riegos Azahar, S. A.

Rambla Ribatallada, 6, 4t 4a
08190 Sant Cugat del Vallès
Tel.: 629 25 42 32
A. e.: barna.azahar@peleline.es

TERRES I SUBSTRATS



T.M.A. (Tecnología Medio Ambiental)
Grup F. Sánchez, S. L.
Av. Can Fontanals, s/n Ap. de Correus 276
08190 Sant Cugat del Vallès
Tel.: 93 675 41 11, fax: 93 674 16 52
Planta: Ctra. antiga d'Ullastrell, s/n
Finca Can Carreras 08191 Rubí
Tel.: 93 588 25 72, fax: 93 588 46 84
A. e.: planta@tma.es Web: www.tma.es

VIVERISTES

Centre de Jardineria Sils, S. A.

Cruïlla N-II/Ctra. Vidreres
Ap. de Correus 26
Tel.: 972 87 52 52
Fax: 972 87 51 62
A. e.: info@jardineriasils.com
Web: www.jardineriasils.com

Cultius Miralpeix Bosch

Ctra. Circumval·lació Est, 4-6
17403 Sant Hilari Sacalm
Tel.: 972 86 89 26
A. e.: miralpeix@miralpeix.com
Web: www.miralpeix.com

Vivers Massaneda, SAT 950

Ctra. de Sant Hilari, s/n Ap. 137
17430 Santa Coloma de Farners
Tel.: 972 84 08 55
Fax: 972 84 09 16
A. e.: massaneda@infonegocioc.com

Viver de Bell-lloc

C. Tarragona, 16-18
08440 Cardedeu
Tel.: 93 844 41 05
Fax: 93 844 41 07
A. e.: vivbell@vivbell.com

DIRECTORI VERD

Barcelona Verda ha ampliat l'extensió i els continguts del seu Directori Verd. L'objectiu és oferir, tant als professionals com als aficionats, àmplia informació sobre les empreses que formen part dels diversos subsectors de la jardineria i el paisatgisme. Així, totes les empreses que es vulguin publicitar a les pàgines del nou Directori Verd es poden adreçar a Parcs i Jardins, tel.: 93 413 24 70, fax: 93 413 24 24.

F U N D I C I Ó



FUNDICIÓ DÚCTIL BENITO

C. Santiago Rusiñol, 55 - 08560 MANLLEU (Barcelona) Spain

Tel. 93 850 73 32 - Fax 93 851 01 90

<http://www.buildnet.es/fundiciobenito> - e-mail: fundiciodbenito@seker.es



elementos
para una ciudad
más amable



SANTA & COLE

División Urbana
Balma 71
E-08440 Cardedeu
Barcelona, Spain
tel. (0034) 937 017 110
fax (0034) 937 017 111
urbana@santacole.com



banco Neoliviado Miguel Miró, 2000